



*Cr - B*

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY  
OF THE  
Museum of Comparative Zoology













I W. Teijer's Ettendrucklith. Inst.

## AXEL JONAS BØECK

cand. med. log. Stipendiat i Zoologi ved Universitetet  
i Christiania.

Gr-B

DE SKANDINAVISKE OG ARKTISKE

A M P H I P O D E R,

BESKREVNE

AF

Axel Boeck.

Förste Heft.

(Med 7 kobberstukne Tavler.)

---

CHRISTIANIA.

Trykt hos A. W. Brøgger  
1872.

18

(r-B

1998-09-18 00:00:00

00000000000000000000000000000000

## Indledning.

I 1859 blev der af Universitetet foreslaet følgende Opgave som Prisafhandling for de Studerende: „De norske Amphipoder og deres Naturhistorie“, hvilken Opgave blev af mig besvaret og tildelt Prisen samme Aar. Imidlertid ndkom Bruzelius's Arbeide over *Skandinaviens Amphipoda gammarrina*, trykt i Kongl. Vetenskaps-Akademiens Handlingar 1859, som først udkom i det følgende Aar, hvilket i høj Grad maatte modificere mit Arbeide, da Materialet væsentlig var kommet fra de samme Steder. Næsten det samme Antal Arter vare beskrevne i begge, idet Bruzelius havde optaget 77 Arter, og jeg 92, men hvorfra der gaar 7, henhørende til Hyperidernes og Caprellidernes Familie, som laa indenfor hans Afhandlings Plan.

De Arter, som vare optagne i hans Arbeide, og som jeg ikke havde fundet, vare : *Lætmophilus tuberculatus*, *Callisoma Kröyeri*, *Gammarus Lovèni*, *Gammarus lærvis*, *Par-amphithoë tridentata*, *Eriopis elongata*, *Leucothoë clypeata* og *norvegica*, *Pontoporeia affinis* og *fureigera*.

Derimod havde jeg ogsaa et Antal Former, som han ikke kjendte, nemlig :

*Trischizostoma Raschii*, *Anonyx serratus*, *pinguis*, *obtusefrons*, *Bruzelli*, *Icnopus spinicornis*, *Urothoë norvegica*, *Pontoporeia armata*, *Oedicerus norvegicus*, *Aceros obtusus*, *Am-pelisca spinipes*, *Stenothoë Danai*, *Eusirus longipes*, *Iduna fissicornis*, *Dexamine Thea*, *Am-phithopsis glaber*, *longicaudata*, *Acanthosoma parasitica*, *Podoceropsis Sophia*, *Amphithoë grandimana*, *Hela monstrosa*. Desuden optog jeg de bekjendte *Caprellidae* og *Hyperidae*, som han ikke havde medtaget.

Jeg forelagde derfor ved Naturforskermødet i Kjøbenhavn 1860 mit Arbeide, hvoraf et Uddrag, væsentlig med korte Beskrivelser af de nye Former, blev optaget i Mødets trykte Forhandlinger. Da der ikke var Anledning for mig til at faa Afhandlingen udgivet i sin Helhed, blev den indtil Videre henlagt. For 2 Aar siden blev der gjennem Hr. Overintendant, Kammerherre Holst givet mig af Hs. Maj. Kongen et Bidrag af 150 Spd. til Stikning af nogle Plader, hvorhos Christiania Videnskabsselskab tilbød at lade Texten trykke. Jeg lod derfor strax stikke de 5 første Plader og optog paany Bearbeidelsen af Texten. Imidlertid fandt jeg, at Arbeidet ikke nu længere kunde udkomme i den Form, som det for 9 Aar tilbage havde, i Særdeleshed da en

stor Mængde nyere Arbeider over denne Dyregruppe i det mellemliggende Tidsrum havde forandret meget Anskuelserne med Hensyn til dens systematiske Opstilling og de forskjellige Landes Fauna var betydelig foroget med et stort Antal Former. Jeg besluttede derfor at omarbeide fuldstændig det Hele, og gjennemgik derfor paany de Samlinger af denne Gruppe, som jeg kunde overkomme. Der havde ogsaa været Anledning for mig til at finde ved Kysten adskillige Former, som jeg maatte anse for ny, og ved at gjennemgaa de Samlinger, som blev mig udlaante fra Museer og private Eiere, fandt jeg et ikke ringe Antal Arter, der dels vare aldeles nye for Videnskaben og dels for vor Fauna. Da vort Bibliothek i høi Grad manglede den til Bearbeidelsen nødvendige Litteratur, maatte jeg søge denne i Kjøbenhavn, hvor Bibliothekerne i denne Retning vare rigere udstyrede; her fik jeg paa samme Tid Lejlighed til at undersøge Museernes rige Samlinger samt Krøyers Typer fra Grønland, Danmark og andre Steder. Jeg tog derfor den Beslutning at optage i mit Arbeide ikke alene de norske, men ogsaa de arctiske Amphipoder.

Ved at studere dette store Antal Arter, over 260 nordiske og omrent halvt saa mange fra Middelhavet, Vestindien, Sydafrika og Indien, kom jeg snart til den Overbevisning, at deres systematiske Opstilling maatte grundes paa ganske andre Karakterer, end dem, der hidtil vare benyttede, og især at en noiagtigere Undersøgelse maatte gjøre sig gjældende. Resultatet heraf har jeg nedlagt i et Arbeide, optaget i Christiania Videnskabsselskabs Forhandlinger for 1870 under Navn af *Crustacea amphipoda borealia et arctica*.

## Indledende Bemærkninger om Amphipodernes Morphologi.

Det er ikke min Hensigt her at gaa ind paa en detailleret Beskrivelse af Amphipodernes Anatomi, men kun at give de nødvendige Oplysninger om de Forhold, der komme i Betragtning ved deres systematiske Opstilling, og blot noiere beskrive de Munddele og Lemmer, som benyttes i det følgende af mig udkastede System.

Amphipodernes Lemmer, hvoriblandt Munddelene, udgaa, som hos alle Arthropoder fra Mellemrummet mellem Ryg- og Bugpladen, hvilket er dækket af en Sideplade, *Epimera*, hvortil de Muskler, der bevæge Lemmet, fæste sig. Paa Hovedet ere disse Sideplader meget store, og Ryg- og Bugpladen træder der betydeligt tilbage, saa at den førstnævnte kun fremtræder som et dækkende Skjold foran Munddelene.

### Epistomet.

Epistomet ligger tildels under og mellem de nedre Følere og sender en smal Forlængelse mellem disse og de øvre Folere op til Hovedets Kant, som her gjerne er udtrukket til et længere eller kortere Pandehorn, *rostrum*. Nedad udvider Epistomet sig, er der forbundet med Overlæben og danner Skjoldet, *Clypeus*. Naar Hovedet er meget bredt, er Epistomet ogsaa tydeligt afgrændset fra Kindet, *genæ*, og vel udviklet, bredt; er Hovedet derimod meget smalt, sammentrykt fra Side til anden, trænges Epistomet frem og danner en mere eller mindre skarp Ryg. Den kan hos enkelte Former, enhørende til Lysianassiderne Familie, endog blive udtrukket i en lang Spids. Paa den indre Flade hester sig Kindbakkens, Mandibelens, Boiemuskel.

### Følerne.

Følerne, *Antennæ*, ere to Par, hvoraf de øvre ere fæstede i Enden af Hovedet, medens det andet Par findes under eller bagenfor de øvre. Begge dannes af et Skaft, *pendunculus*, og en Svøbe, *flagellum*. De øvres Skaft er altid treleddet, hvoraf det første Led er det længste, og det tredie det korteste; særdeles korte ere de to sidste Led hos Lysianassiderne, hvor de derfor let kunne oversees; ogsaa hos Hyperiderne, Stego-

cephaliderne og flere Andre ere disse Led korte, medens det første Led er meget tykt. Hos *Batyporeia* bliver det første Led udad sterk fortynket, og det andet Led udspringer da ikke fra Enden af det foregaaende, men fra den nedre Flade, saa at Skaftet synes at være knæbøjet. Hos nogle Former er det tredie Led meget forlænget, som hos *Podoceropsis*, *Podocerus* og *Janassa*, samt hos mange Former af *Caprellidae*, hvor det tredie Led endog kan være længere end det første. Svøben bestaar som oftest af en stor Mængde smaa med Børster besatte Led. Hos nogle Former ere ikke alle Led af den samme Bygning, men hvert andet eller hvert tredie kan være stærkere endvidet mod Enden og bærer der de Leydigske kolbeformede Legemer, medens det ene eller de to mellemliggende Led ere smale. Hos nogle er Svøben meget faaleddet, hos *Janassa* bestaar den saaledes kun af et meget langt og to ydre, meget korte Led; hos *Podocerus* er den ogsaa faaleddet.

Foruden denne Hovedsvøbe findes der ogsaa udspringende paa den indre Side af Svøben fra Skaftets tredie Led en Bisvøbe, *flagellum appendiculare*, der altid er kortere end Hovedsvøben; sjeldent nærmer den sig denne i Længde, og da kun hos de Former, der have en kort, faaleddet Hovedsvøbe, som hos Slægten *Phoxus*. Hos Slægten *Lilljeborgia* er den mangeleddet, men dog kortere end Hovedsvøben. Det er eindommeligt hos nogle Former, at Hovedsvøbens første Led sammensmelter til et meget stort Led, der da paa sin indre Flade er forsynet med to Rader af Børstebundter; dette er næsten altid Tiltældet hos Slægterne henhørende til Underfamilien *Lysianassinae*, men findes ogsaa hos *Pardaliscinae*, samt hos Slægten *Halicreion*, der hører til Underfamilien *Oedicerinae*, dog her mere som en Undtagelse, idet Svøbens Led som oftest ikke ere sammensmeltede, i hvilket Tilfælde Skaftets andet og tredie Led ere forlængede. Naar derimod Svøbens første Led ere sammenvoxne, ere Skaftets andet og tredie Led stærkt forkortede.

De nedre Føleres Skaft dannes af fem Led, hvilket allerede Bruzelius har angivet. Det første af disse er meget tykt, kort og som oftest sammensmeltet med Hovedet; det andet Led er udad ogsaa kort, men indad meget bredere. I den nedre Ende forlænger dette andet Led sig i en lang, mod Enden tilspidset tornformig Deel. Dette er det af Spence Bate kaldte Olfactorspina, som han med Urette lader udgaa fra det første Led. Den er i Enden aaben, dog saaledes, at den er dækket med en tynd Hinde, der udklæder ogsaa den indre Side. Den kan maaske være et Lugteorgan. Det tredie Skaftled er i Almindelighed kort; hos *Orehestidae* ere disse tre Led sammensmeltede med Hovedet og ere ikke frie. Ofte ere de to første Led ogsaa dæk-kede af Hovedets Sideplader, saaledes som hos Underfamilien *Lysianassinae*, undtagen hos Slægten *Eurythenes*. Hos Slægten *Gammarus* og mange andre sees de to første Led at ligge i et Indsnit i Hovedets Sidedele. Det fjerde og femte Led ere som oftest forlængede. Svøben kan ofte være meget forlænget, mangeleddet, og kan dette være Tiltældet hos Hanner tilhørende enkelte Former, medens Hunnernes Svøbe er meget kort, som hos *Lysianassiderne* og *Phoxinerne*. Naar Skaftet er meget stærkt og Sv-

ben kun har faa Led, kalder man Følerne: næsten fodformede, *subpediformes*; ere de stærkere, benævnes de: fodformede, *pediformes*. Det sidste Svøbeled er i disse Tilfælde forsynet med to Kloer. Hos *Caprella* er Svøben kun toleddet, og dens sidste Led er overmaade kort, hos *Chelura* danner Svøben et eneste, stort, ovalt Led, der benyttes til dermed at bortskaffe de Spaaner, der afgnaves af Kindbakkerne. Hos flere Former ere begge Følere hos Hannerne væbnede med Sugeskaale, der ere fræstede paa Undersiden af de ovre og paa den ovre Side af de nedre, f. Ex. hos *Lysianassinae*, hos Slægten *Eusirus* og hos flere Former hørende til Familien *Atylinæ*.

### Overlæben.

Overlæben, *Labium superius*, slutter sig med sin bredere fastheftede Deel til Epistomet, men er altid tydeligt adskilt fra dette ved en Fure; hvor dette er udtrukket i en skarp Ryg, er dette ligeledes Tilfældet med Overlæben, og disse tvende Partiers Form slutter sig i det Hele meget til hinanden. Endskjønt Overlæben ikke er et parret Lem, ligesom de øvrige Munddele, men ligesom Underlæben kun er den yderste, udvidede og chitiniserede Deel af Mundrøret, er den dog bevægelig, og man seer tvende stærke Muskler at gaa fra Epistomet, en paa hver Side, og fæste sig paa en tværscaaende, opbøjet og noget buesformig Rand, der falder paa den indre Side af Overlæbens indre Flade. Disse Muskler tjene til at presse Overlæben, idet Kindbakkerne fra begge Sider boies mod hinanden, over Gribedelen af disse, saaledes at det tagne Bytte ikke kan glide ud fortil. Aabnes Kindbakkerne, viger Overlæben noget fra disse, og ved Lukningen presses den mod dem. For hensigtsmæssig at opfylde den Bestemmelse, at beskytte Munden fortil og hjælpe Kindbakkerne, er Overlæbens frie, buede Ende noget forskjellig bygget hos de forskjellige Former. Som oftest er den i Enden ikke ganske tynd, men noget bredere, og Spidsen er forsynet med talrige fine Borster, der fra begge Sider ere rettede ind mod Midtlinien, som har en haardere, chitiniseret, neglformig Fremstaaenhed, hvilken dog ofte er saa lidet, at den bliver skjult af de hinanden fra begge Sider mødende Børster. Ved at undersøge Overlæben fra den indre Side, efterat Kindbakkerne ere fjernede, vil Neglen dog kunne sees.

Hos andre Former er Overlæben i den nedre Kant ikke saa bred, men derimod tilskjærpet samt ikke forsynet med Børster; den er derimod iudskaaret i Midtlinien, og Fligerne kunne undertiden gabe meget.

Hos enkelte Former er det ogsaa karakteristisk, at Overlæbens ene Flig er længere end den anden, hvorved den ikke bliver symmetrisk til Siderne. Naar Overlæben er bygget saaledes, er ogsaa Kindbakkerne ulige paa begge Sider, idet den, som svarer til den længere Flig, mangler den bevægelige Bigren, der her pleier at være fastet under Gribedelen. Med den Bygning af Overlæben folger desuden nogle Forhold i de øvrige Munddeles Form, hvortil vi senere kommer tilbage.

### K i n d b a k k e r n e.

Kindbakkerne, *mandibulae*, ere hos Amphipoderne de stærkeste af alle Mundlemmer og de, der egentlig benyttes til Fødens Sønderlemmelse. De frembyde ogsaa talrige Modifikationer, efter det Brug, der gjøres af dem. De fæstes med sit ydre, bagre Hjørne i en egen Indskjæring i Mundrammen, og deres ydre, ovre Kant ligger indenfor og glider mod Mundrammen, naar de bevæges. Men ikke alene paa dette Sted har Kindbakkerne sit Fæstepunkt; ved Undersøgelse af dem *in situ*, og naar man bevæger dem mod hinanden, findes, at de ogsaa have et Hængsel i Form af en Tap, som er fæstet i en Fordybning i Epistomet, hvor dette er forenet med Underlæben. Dreiningen af hver Kindbakke foregaar saaledes ikke om en Axe, som man kan tænke sig at være parallel med Mundrammen, men om en, som staar mellem det ydre, bagre Hjørne samt den omtalte Tap. Naar Kindbakkerne derfor ere meget forlængede, smale, som man ser er Tilfældet hos flere Former af Lysianassidernes Familie, og Epistomet paa samme Tid er meget forlanget, danner denne Kindbakkens Bevægelsesaxe ikke en ret, men en meget spids Vinkel med dens Længdeaxe, og begges Bevægelselser blive ikke fuldstændig horizontale mod hinanden, men mere klippende.

Paa den indre Side af Kindbakkerne er der et bredt, trekantet, aabent Rum, hvorigjennem de stærke Boiemuskler, som komme fra Epistomet, træde ind og feste sig paa den indre Side af Kindbakkens ydre Væg.

Den ydre Væg er bnet, convex, medens den indre Flade er concav, og Enden dannes af en mære eller mindre skarp og bred Skjærerand. Denne er som oftest indskaaret i talrige Tænder, hvilke nærmest Overlæben ere mindre, men blive større mod den anden Kant, dog saaledes, at de sidste Tænder igjen ere mindre. Naar begge Kindbakkens Gribedele bøjes sammen, glide de kun tildels over hinanden, og den nærmest Overlæben liggende Del dækkes af denne, som trykker sig mod den.

Hos andre Former er Gribedelen ikke indskaaret i Tænder, men mære but, og da foregaar Sønderlemmelsen af Foden ved, at den mære knuses end skjæres. Dette finder Sted hos de Former, som væsentlig ernære sig af Aadsler i en mære eller mindre opløst Tilstand. Hos nogle har dog den ydre Ende af Gribedelen en skarp Tand, som saaledes først gjennemstoder Byttet, forinden det sonderknuses af den øvrige Gribedel.

Hos nogle Former — *Pardalisca* og nærliggende Former — er Kindbakkens Gribedel overordentlig ulig paa begge Sider, idet den ene er delt i talrige fine Tænder, medens den anden i 4 meget store og grove.

Under denne Gribedel findes der en anden, som er forbundet med Kindbakkerne ved et Led, og som har en stærk Boiemuskel og en mindre stærk Strækkesmuskel, der fester sig inde i Kindbakkerne. Eudskjont denne Bigren er liden og dækkes af Kindbakkens Gribedel, maa den dog betragtes som et andet Led paa denne, der saaledes bliver toleddet.

Nærmere Roden, paa den indre Side af Kindbakken, finder man en stærk Fremragning, den saakaldte Tyggeknude, *Tuberculum molare*. Som oftest er denne stærk og mangler sjeldent fuldstændig; undertiden er dens Bygning dog saaledes, at den ikke kan bruges til dermed at knuse Foden. Naar den er stærkest udviklet, er Enden bred, tvært afskaaret og danner saaledes i Enden en rund, oval eller undertiden hesteskoformet Plade, der er omgivet af en Krands af Tænder, og Fladen selv er enten forsynet med saadanne eller har et chagrinagtigt Udseende, ved at Fladen er dækket af haarde Korn. Denne Krands, der omgiver Endefladen, er ikke altid naafbrudt, men hos en stor Mængde Former, *Gammarinæ*, *Chorophinæ* og Andre, er der i det ydre, nedre Hjørne fæstet en lang, fjærformet Børste. Istedetfor at være saaledes afskaaret og forsynet med Tænder i Enden er Tyggeknuden hos enkelte Former tynd og tilspidset mod Enden og forsynet med bløde Børster.

Mellem denne Tyggeknude og den indre, bevægelige Bigren strækker sig en Række Torne eller Børster i en noget buet Retning. Hos Enkelte bestaar denne Række af faa — 3—4 — bløde, fjærformede Børster (*Orchestidae*); hos Andre er denne Række næsten rudimentær (*Lysianassinae*), hos atter Andre kan den bestaa af tæt til hverandre staaende stærke Torne, der enten ere bueformige, i den convexe Rand saugtakkede, eller ogsaa bredere mod Enden og ere der indskærne i Tænder, eller endelig gaffeldannede eller have et andet Udseende.

Fra den Rand, som lægger sig op til Epistomet, udgaar der som oftest en Palpe, som i rolig Tilstand af Munddelene slaar sig om Epistomet og lægges om Enden ind mellem dets Folere, i Furen mellem Epistomet og Kinden. Sjeldent mangler en saadan Palpe (*Orchestidae*, *Stenochoë*, *Caprella* o. s. v.), og som oftest er den treleddet. Hos enkelte Former svinder dens yderste Led og bliver kun knudeformet (*Metopa*). Er Palpen vel udviklet, er dens tredie Led forsynet med en Række Børster, der mod Enden blive længere, krumme sig og ere fjærformet dannede; mellem disse findes fine Porer, der synes at føre ind til nogle smaa Sække.

### Det første Kjæbepar.

Det folgende Par Munddele, det saakaldte første Kjæbepar, *Maxillæ primi paris*, er i Almindelighed lidt mere udvidet end det andet. Grundleddet ligner det tilsvarende hos det foregaaende Par, men er stærkere; det andet Led, som her var meget lidet og vanskeligt at se, er hos dette større, men ogsaa trekantet; det forlænger sig fortil i en smal baandformig Del, der gaar indad og udvider sig paa de første Kjæbers indre Rand til en med Børster besat Plade af forskjellig Størrelse.

Det folgende Led er temmelig stort og forlænger sig i Lighed med det foregaaende Kjæbepar indad til en bred Plade, der i den skraat afskaarne Ende er væbnet med stærke Gribetorne. I den ydre Kant af denne Plade, nær Roden, fæster sig Palpen, der som oftest paa dette første Kjæbepar er toleddet, medens den hos

det foregaaende var enleddet. Palpen har ogsaa som oftest i Spidsen Tænder eller Torne.

I Beskrivelsen kalder jeg den første Plade den indre, den anden den ydre, og de vende sine med Torne og Børster besatte Render mod hinanden samt lægge sig, ligesom det foregaaende Kjæbepars Plader, buet ind i den Huling, som dannes af Underlæben. Palpen derimod dækker fra Siderne denne Del af Mundens og hvælver sig over begge Kjæbeparrene samt Underlæben, idet dens øvre, med Tænder besatte, Rand møder den anden fra den modsatte Side. Denne Kjæbe kan ogsaa være af en noget afvigende Form. Naar Hovedet er meget smalt fra Siden eller de ydre Plader ere meget brede, bliver der kun lidet eller intet Rum mellem begge Kjæber, og de indre Plader svinde deraf eller blive rudimentære, saaledes som hos *Caprellidae*, hvor de aldeles ikke findes, eller hos *Nicippe*, hvor de ere rudimentære; meget smaa ere de hos *Corophidæ*; hvorimod de ere store hos flere Andre, som *Syrrhoineæ*. Naar Munddelene blive meget forlængede, bliver det samme Tilfældet med den indre Plade, og hos Familien *Lysianassinae* kan man hos de forskjellige Slægter se denne Overgang fra en meget liden til en meget stærkt forlænget Plade. Den kan derfor tjene til at give et godt Begreb om Mundens almindelige Bygning og er derfor af meget systematisk Værd.

Palpen er som oftest meget stor, toleddet, da den indad skal dække Munddelene. Naar Munden er meget bred og Munddelene meget tynde, og Kindbakkerne tynde, pladeformige, ikke trekantede, hvorved Overlæben og Kjæbefødderne rykke nærliggenhedsvis til hinanden, behøves ikke dette Dække af Palpen udad, og denne bliver da kort, smal, enleddet, som hos *Stegocephalus*. Ere Kindbakkerne stærkt forlængede, tynde, mere svage og ikke skulle tjene saa meget til at klippe Foden, som til at bore Huller, og naar det første Par Kjæber ogsaa forlænger sig, modificeres ogsaa Palpens Form, saaledes som man ser det hos Familien *Iphimedinae*; her er den temmelig stor, toleddet hos Slægten *Iphimedia*, medens den hos Slægten *Vertumnus* vel er toleddet, men meget kort og smal, hos *Odius*, hvor Munddelene ere end længere, bliver den tynd og enleddet, hvorimod den hos den afvigende parasitiske Slægt *Laphystius* bliver rudimentær. Saaledes frembyder ogsaa denne vigtige Kjendetegn i systematisk Henseende.

### Underlæben.

Melleun dette Kjæbepar og Kindbakkerne ligger Underlæben, *Labium inferius*. Denne henhører egentlig ikke til Mundens Lemmer, men er kun den bagre, chitiniserede Fremragning af Mundrøret. Den er bagtil fæstet til Hypostomet, medens der paa hver Side strækker sig tvende baandformige Forlængelser hen til Overlæben og lægger sig hen til Mundrammen samt omslutter Mundaabningen. Tvende tynde Musklær fra den fæste sig til Hypostomet og tjene til dens Bevægelse. De ere i Midten spaltede mere eller mindre dybt, eftersom Munddelene ere kortere eller længere, og

bestaa saaledes af tvende Sidehalvdele, der ved Roden ere forenede. Den dannes af to Par Plader; de ydre ere de største, og i den øvre Rand i Regelen forsynede med Børster; den ydre Rand er nærmest Enden smal, men bliver mod Roddelen bredere og gaar paa hver Side ud i en oval Lap. Denne Lap tjener til at fylde det ellers tomme Rum mellem Kindbakkerne og det første Kjæbepar, som ved Roden staa længere fra hinanden, men som nærme sig hinanden mod Spidsen. Derfor er denne meget bred hos de Former, hvis Kindbakker ere meget stærke, trekantede og meget buede mod Spidsen, medens den er meget tynd og smal hos dem, der have brede, flade Kindbakker. Enden af disse ydre Plader er afrundet, sjeldent, som hos Slægten *Vertumnus*, forsynet med en bevægelig Tand, eller dybt fliget, som hos Underfamilien *Amphithoinæ*.

De indre Plader ere som oftest smaa, rudimentære, og da tilvoxet de ydre; hos *Lysianassinæ* sees de derfor som tvende smaa Flige paa den indre Rand af de ydre; hos *Iphimedia* ere de noget større, hos *Ampelisca*, *Dulichia*, *Syrrhoë*, hvor Underlæben er meget kort, sees de derfor tydeligere; hos *Atylus* og de nærmest den staaende Slægter saamt hos Underfamilien *Dexaminæ* sees de som tvende smaa Plader ved Spaltens Bund; hos Familien *Corophidae* ere Pladerne meget store, og blive endog tykke hos Slægten *Amphithoë*. Denne forskjellige Udvikling af Pladerne afhænger for en stor Del af Kindbakernes Bygning, idet, naar disse ere stærke, trekantede og have en stor Tyggeknude saamt ere meget boiede i Spidsen, der opstaar mellem dem et tomt Rum, som skal udfyldes af Underlæben med dens Bislige, og derfor ere disse forskjelligt modificerede efter Kindbakernes Bygning.

### A n d e t K j æ b e p a r .

Det næste Fodpar er det andet Kjæbepar. Dette ligger lige indenfor Kjæbefodderne, men berører disse kun med den ydre Kant, da Kjæbefodderne have en mere convex Overflade, medens hint er boiet i modsat Retning lig det første Par Kjæber og Kindbakkerne. Derved vilde der opstaa et tomt Rum mellem Kjæbefodderne og det andet Par Kjæber, hvis det ikke, som ansørt, blev opfyldt af Kjæbefoddernes indre Plade. Det andet Kjæbepar bestaar først af et Grundled, dernæst af et meget kort Led, som ofte meget vanskelig sees, og til dette slutter sig en temmelig løs liggende Del; disse tvende svare fuldstændig til det af Kjæbefoddernes Led, som bærer den indre Plade. Derpaa følger et meget stort Led, som indad er forlænget til en stor, med Børster besat Plade, hvilket svarer til Kjæbefoddernes ydre Plade. Indledet paa Grunddelen af dette Led finder man ogsaa en Plade, som aldeles er tilsvarende til Kjæbefoddernes Palpe, hvilken saaledes her er enleddet, medens den er flerleddet paa Kjæbefodderne. Jeg kalder disse dog for Lethedens Skyld det andet Kjæbepars ydre og indre Plader. Mellem begge Kjæbepar ligger Hypostomet, hvor flere af deres Muskler ere fæstede.

### Kjæbefødderne.

Hos Amphipoderne slutter den første Legemsring sig noe til Hovedet, og denes Fodpar opträder i Mundens Tjeneste og danner tilsammen ligesom en Underlæbe, der dækker de øvrige Munddele; de kaldes Kjæbefødderne, *Maxillæpedes*.

Disse Kjæbefødder dannes hos alle Amphipoder, undtagen hos *Hyperiderne*, hvor de ere i en meget rudimentær Tilstand, af følgende Dele: Nederst findes et af tvende Sidedele sammensmeltet Led, som kan ansees at være Grundleddet for begge Kjæbefødder og tilhører egentlig ikke Legemsringen. Dette Led er indbugtet i Midten og omfatter til begge Sider det følgende Led. I dette fæster sig paa hver Side to sterke Muskler, der bevæge det følgende. Dette bestaar oprindelig af to Led, som hos de fleste Former ere sammensmeltede og kun sjeldent sees tydelig adskilte. Dog kan man undertiden, hvor Adskillelsen mellem begge ikke sees, vide, at en saadan virkelig findes, idet man seer Muskler, der tjene til at boie begge Led mod hinanden. Det øverste af disse Led fortsætter sig i den øvre, indre Vinkel paa hver Side i en bred, temmelig lang Plade, der i Enden er mere eller mindre tvært afskaaret og besat med Tænder og Børster. Disse Plader ere fuldstændig adskilte i den største Del af sin Længde og hænge kun sammen ved sin Rod. De indre til hinanden stodende Rande ere forsynede med sterke, tjærformede Børster, og hver af dem boier sig i Randen ind mod det følgende Par Munddele for at opfylde et tomt, trekantet Hul mellem Kjæbefødderne og det første Par Kjæber.

Det følgende, tredie Led, er fuldkommen adskilt paa hver af Kjæbefødderne fra det andet og er i Almindelighed temmelig kort, men udvider sig til en i Regelen overmaade stor, bred, halvoval Plade, der paa den indre, almindeligtvis ret afskaarne Rand, som lægger sig til den tilsvarende paa den anden Side, er væbnet med sterke Tænder eller Torne, sjeldent kun med Børster.

De følgende Led ere tynde og udvide sig i Regelen kun lidet. Jeg kalder dem Kjæbeføddernes Palpe, medens jeg benævner de store, pladeformige Udvidninger af de foregaaende Led Kjæbeføddernes indre og ydre Plader. Palpen dannes oprindelig af 5 Led, hvorfaf det første i Almindelighed er kort, det andet noget længere, det tredie atter noget kortere, og det fjerde og femte er som oftest sammensmeltet til et kloformigt Led; dog sees ofte det sidste Led lig en Klo at være fastet til det foregaaende Leds mere butte Ende. Da dette dog er meget sjeldent og disse tvende Led oftere ere sammensmeltede, kalder jeg dem tilsammen det fjerde Led.

Dette Kjæbefodpar kan dog ofte blive modifieret i sit Udseende. Undertiden mangler det sidste Palpeled fuldstændig, og Palpen er saaledes treleddet, som Tilfældet er hos *Dexamine* og *Iphimedia*; sjeldnere er Palpen kun toleddet, som hos *Laphystius*. Hos *Pardalisca* og Andre er Kjæbeføddernes indre Plade rudimentær, medens den hos *Leucothoë*, *Nicippe*, *Eusirus* og Flere er meget liden. Den ydre Plade kan ogsaa blive meget liden, som hos *Nicippe*, *Paramphithoë*, *Eusirus* og Flere, næsten rudi-

mentær hos *Leucothoë* og *Stenothoë*. Fuldkommen mangler Palpen hos *Hyperia* og beslægtede Former, der ere Yderpladerne vel bevægelige mod hinanden, men de indre ere fuldstændig sammenvoxede og tjene kun til at fylde det ellers aabne trekantede Rum mellem Kjæbefodderne og de følgende Munddele, naar Mundten er lukket.

### Truncus.

Efter Hovedet følger 7 Led, som jeg tilsammen — i Lighed med Lilljeborg — kalder *Truncus*, og ethvert af dem, fra 1ste—7de, Truncusled eller Legemsled, idet jeg antager, at kun de tvende første i Overensstemmelse med, hvad der findes hos Insekterne, maa regnes til *Thorax*, medens de 5 bagre maa henføres til *Abdomen*. Hvert af disse Led dannes af en Ryg- og en Bugdel samt tvende mellem disse liggende Sidedele, som kaldes *Epimererne*.

Fra disse Sidedele udspringer i Almindelighed et Fodpar, som kun mangler hos enkelte *Caprellider*, hos hvilke i Regelen tredie og fjerde Led ere fodløse. Undertiden smelter det første og andet Led sammen, som hos en Art *Hyperia* og *Parathemisto*, undertiden ogsaa de tvende sidste, som hos *Dulichia*. Hvert af Fodparrene bestaar af 6 frie Led, hvoraf det yderste i Almindelighed er kloformigt, og som derfor gjerne benævnes Kloen. Et syvende Led, som er det første, er ubevægeligt og sammenhængeligt med Epimererne og bærer Aande- og Æggeplader, forsaavidt saadanne forekomme. Aandeplader findes aldrig paa det første Fodpar, men kan være tilstede paa alle de øvrige, dog oftest mangle de ogsaa paa det syvende, og hos Slægten *Caprella* findes de kun paa tredie og fjerde Legemsring. Aandepladerne ere hos de yngste Individer sækformige, hvilken Form de ogsaa oftest har hos Slægten *Caprella*; hos andre blive de fladtrykte, skireformige, hvilken Form man finder i Regelen hos de øvrige Amphipoder. De bestaa saaledes af 2 Plader, der ligge tæt til hinanden, og mellem disse er der et tæt Maskeværk, der forener dem, og mellem hvilket Blodet cirkulerer. Langs Randen er der en storre fri Gang mellem begge Plader, medens Maskeværket er tættest i Midten. Øverst, nær deres Udspring, ser man mellem Pladerne en større Aabning, hvorfra Blodet fra Legemet strømmer ud, og denne er fra Begyndelsen til den omtalte Gang i Randen. Blodet løber nu i større eller mindre Buer, dels i Randgangen og dels i Maskeværket, og strommer tilbage i Legemet gennem en Aabning, som ligger noget bagenfor Indstrømningsaabningen.

Æggepladerne udspringe indenfor Aandepladerne, ogsaa paa det fastvoxte Grundled, og findes ikke paa de tvende første, men paa de fem bagre Fodpar, dog undertiden blot paa det tredie og fjerde, som hos Slægten *Caprella*. I sin første Udvikling vise de sig som smaa Blærer, der ofte kan sees, især meget tydelig hos Slægterne *Caprella* og *Aegina*, hvor de ikke skjules af Sidepladerne eller Fodparrene, der hos disse Slægter ikke ere udviklede paa disse Legemsled. De have her givet Anledning til, at nogle Forfattere have antaget dem for rudimentære Fodpar; saaledes er *Aegina*

*Phasma (A. longispina) Krøyer*) henregnet til Slægten *Protella*, idet de ikke udviklede Æg-geplader have været anseede for at være rudimentære Fodder. Deres videre Udvikling foregaar saaledes, at de forlænge sig og deres forreste og bagre Væg lægge sig til hinanden, endelig voxer de videre frem, deres Kanter erholde lange Borster, og idet de krumme sig mod hinanden fra begge Sider, danne de en fast tilsluttet Rugepose. Disse Plader ere hos nogle Former meget brede, som hos *Atylinæ*, medens de hos Andre, *Lysianassinae*, *Corophinæ* o. s. v. ere smale.

De tvende første Fodpars første Led er i Almindelighed langt, det andet og tredie oftest kort, det fjerde er i Regelen stærkere udviklet, og naar det femte er uddannet til en Gribehaan, kaldes den *Carpus*. Bliver Carpus forkortet, forlænger dets bagre, nedre Hjorne sig i en større eller mindre, i Einden som oftest afrundet Del, som jeg kalder Hælen, *Calx*. Det femte Led kan enten være lidet, smalt, eller ogsaa meget stort, bredt, opblæst, og Neglen kan da være udviklet til at slaa sig op mod den bagre eller nedre Rand af det femte Led, som da gjerne er tilskjærpet, væbnet med Tænder eller Torne; Leddet kaldes da Haanden (*manus*), og den tilskjærpede Rand, hvorimod Neglen lægger sig, kalder jeg Gribberanden, *Acies*. Undertiden forlænger det nedre, bagre Hjorne sig til en Tommel, hvorimod Kloen kan slaa sig ind, og Haanden kaldes da saxdannet, *Chela*. Naar Tommelen ikke er udviklet, siges Haanden at være *subchelat*. Kloen mangler sjeldent, saaledes som paa det andet Fodpar hos *Batyporeia*. Undertiden er Neglen overmaade bred, og da ikke kloformig, som hos *Pardalisca cuspidata*; den er ogsaa undertiden ikke uddannet til at slaaes ind mod Haanden, og da er denne ikke gribende.

De tvende følgende Fodpar have den samme Retning, som de foregaaende, medens de tre bagre vende den modsatte Vei af hine. Hos disse er i Regelen det første stærkt pladeformigt udvidet, og dette sker væsentlig i den Hensigt at dække Gjællerne, som findes paa den indre Side, og som her ikke dækkes af de smaa Sideplader. Dette kan indsees deraf, at hos de Former, hos hvilke den fjerde Sideplade udvider sig meget bagud, og dækker de første Led af disse Fodpar, ere disse ikke meget udvidede, ja ofte fuldkommen linære, som hos enkelte Arter af Slægten *Metopa*. Hos flere Former, som leve i Rør, og som ikke forlade dette, ere disse Fodpars første Led, uagtet Sidepladerne ere saa smaa, dog ikke udvidet, da Dyret ikke behøver nogen Dækning af Aandepladerne paa Grund af sin beskjermende Bolig, f. Ex. hos *Hela*, medens hos Slægten *Ampelisca*, som ogsaa bor i Rør, men ofte forlader dette, ere de tre bagre Fodpars første Led meget bredt. Hos *Caprella*, hvor ingen Aandeplader findes paa disse Fodpar, er ogsaa deres første Led smalt. Deres andet Led er i Almindelighed kort, medens det tredie er meget længere, det fjerde atter kortere og det femte er noget længere end det fjerde. Dog findes heri forskjellige Afvigelser; sjeldent er det femte Led uddannet til en Haand, idet dets nedre, forreste Kant er udviklet til en Gribberand, hvormed Neglen kan slaaes op, f. Ex. hos Slægterne *Icæa*, *Sunamphithoë*, og især hos *Caprella*.

### P o s t a b d o m e n.

Legenets sidste Led kalder jeg tilsammen Postabdomen. Denne dannes i Almindelighed af syv Led, hvoraf dog det sidste ikke er fuldstændig udviklet, men er enten pladefornigt, helt eller klovet, eller ogsaa tykt. Tarnen aabner sig aldrig i dette Led, som vi kalde Halevedhaenget, *appendix cendale*, men i Enden af det foregaaende. Hos nogle Former kunne femte og sjette Led være sammenvoxede, f. Ex. hos Slægterne *Atylus* og *Ampelisca*, uden dog at mangle. Hos Slægten *Dulichia* svinder fuldstændig et af Postabdomens Led, som saaledes kun bliver sexleddet, og hos *Caprellidae* og *Cyamidae* bliver Postabdomen i end høiere Grad rudimentær, idet den endog kun bliver enleddet. Naar Halen er vel udviklet, er den forsynet med sex Par Fodder, hvoraf de tre første have een Form, medens de tre bagre ere af en anden. De tre første kaldes Svømmefodder og dannes af et Grundled og to mangeleddede, med lange fjærformede Børster besatte Grene. Disse Fodpar ere i en bestandig Bevægelse og tjene Dyret ikke alene til at fore det frem, men ogsaa, naar det ligger roligt, til at drive en stadig Vandstrøm ind paa Gjællerne mellem de forreste Fodpar. Naar Halen er meget smal, sammentrykt fra Side til anden, ere ogsaa de anførte Fodpars Grundled smale, og de ligge fra begge Sider nær ind paa hinanden samt ere forenede indbyrdes ved tvende stærke kloformige Hager, der sidde paa Enden af den indre Rand. Naar Halen er meget bred, nedtrykt, udvider Grundleddet sig ogsaa meget indad for at kunne lægge sig til og hefte sig fast til det paa den anden Side. Sjeldent findes der mere end tvende af disse Hager; hos Slægten *Photis* er der dog mange. De tre bagre Fodpar vende bagud og dannes af et Grundled og to Endegrene. Hos Slægten *Dulichia*, hvor et Led mangler, findes ogsaa kun to af disse Fodpar; hos *Caprellidae* og *Cyamidae* ere de meget rudimentære; hos *Paradulichia* er det andet Par rudimentært, men dog tilstede; hos mange Former er det sidste Par kun engrenet. Den ydre Gren er paa dette Par oprindelig toleddet, men det andet Led er som oftest rudimentært, om endog synligt i Form af en stærk Torn, som hos Slægterne *Stenothoe* og *Metopa*; sjeldent ere begge Led vel udviklede, som hos *Batyporeia* og *Niphargus*.

## Alphabetisk Fortegnelse over de vigtigste Arbeider vedkommende Amphipoderne til Aaret 1870.

1. **Abildgaard, Peter Chris.**, Zoologiæ Danicæ seu animalium Daniae et Norvegiae rario, ac minus notorum, descriptiones et historia, auctore O. F. Müller. vol. III. 1789.
2. **Allman, George James**, Biological Contributions. On *Chelura terebrans*, Philippi an Amphipodous Crustacean destructive to submarine timber-works. Ann. Nat. Hist. XIX. p. 361—370.
3. **Andrzejowski, A.** Catalogue des object qui se conservent dans le Cabinet zoologique de l'université de St. Vladimir a Kief (c. diagno. spec. nouv.) 1ère Partie. Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou 1839. I. p. 3—24.
4. **Aristoteles**, Naturgeschichte der Thiere, übersetzt und mit Anmerkungen begleitet von Dr. Friedrich Strack 1816.
5. **Audouin, Jean Victor**, Explication sommaire des planches de l'ouvrage de la commission d'Egypte. In fol. Paris 1825—1827, des Mollusques, des Anni-lides, des Crustacés, des Araenides, des Insectes, des Echinodermes, des Ascidies de l'Egypte.
6. **Baster, Job.**, Opuscula subseciva, observationes miscellaneas de animalculis et plantis quibusdam marinis, eorumque ovariis et seminibus continentia. II. Tom. Libr. Harlemi 1759—65.
7. **Bate, C., Spence**, Notes on the boring of marine animals. Brit. Assoc. Rep. 1849, p. 73—75..
8. — — Notes on Crustacea. Ann. Nat. Hist. VI, 1850, p. 109—111. VII. 1851, p. 297—300.
9. — — On some Crustacea dredged by Mr. Barlee in Shetland. Ann. Nat. Hist. X. 1852, p. 356—357.
10. — — On a new Amphipod. Dublin. Nat. Hist. Soc. Proc. II. 1856—1859, p. 58—59.
11. — — On the British Edriophthalma. Ann. Nat. Hist. XX. 1857, p. 524—525.
12. — — On a new Amphipod, *Iphimedia Eblanae*. Nat. Hist. Review. IV, 1857, p. 229—230.
13. — — On some new genera and species of Crustacea Amphipoda. Annals and Magz. of Nat. Hist. 3. ser. vol. I. (1858), p. 361—362.

14. **Bate, C., Spence,** Characters of new species of Crustaceans, discovered by *I. K. Lord* on the coast of Vancouver Island. Proc. Zool. Soc. 1864, p. 661—668.
15. — — On the Morphology of some Amphipoda of the Division *Hyperina*. The Annals and Magaz. of Nat. Hist. 3. ser. vol. VIII. 1861, p. 1—15, pl. 1 & 11.
16. — — On the nidification of Crustacea. Ann. of Nat. Hist. 3. ser. vol. I. (1858), p. 161—169. 317. Ann. Sci. Nat. IX. (Zool.) 1858, p. 255—264.
17. — — A Synopsis of the British Edriophthalmous Crustacea. Part. I. Amphipoda. Ann. of Nat. Hist. 2. ser. vol. 19. 1857, p. 135—152.
18. — — On a new Genus and several new species of British Crustacea. The Annals and Magaz. of Nat. Hist. vol. VII. 1851, p. 318—321.
19. — — On the Genus *Niphargus*, *Schiodte*. Dublin, Zool. Bot. Assoc. Proced. I. 1859, p. 237—240.
20. — — On the fossil Crustacean found in the magnesian limestone of Durham, and on a new species of Amphipod (1858). Geol. Soc. Journ. XV. 1859, p. 137—140. Nat. Hist. Review. VI. 1859. (Proc.), p. 163—166.
21. — — Note on the supposed. „Discovery of an extremely minute Vertebrate Lower Jaw in mud dredged at St. Helena, by Dr. Wallieh.“ Ann. Nat. Hist. X, 1862, p. 440—441.
22. — — Catalogue of Amphipodous Crustacea in the Brit. Museum's collect. London 1862 u. 58 plates.
23. **Bate, C. Spence, & Westwood, I. O.** History of the british sessile-eyed Crustacea. vol. I. 1861—63. vol. II. parts VIII. XIV. XV. 1866. London.
24. **Bell, Thomas.** Account of the Crustacea. Last of the arctic voyage under the Command of Captain Sir Edward Belcher in search of Sir John Franklin during the years. 1852—53—54. vol. II. 1855.
25. **Beneden, P. I. van.** Recherches sur les Crustacés du littoral de Belgique. Mémoires à l'Academie royale des Sciences des lettres et des Beaux-arts de Belgique. Tom. XXX. 1861, p. 95.
26. **Boeck, Axel.** Crustacea amphipoda borealia et arctica. 1870. Særskilt Aftryk af Forhandlinger i Videnskabs-Selskabet i Christiania Aar 1870.
27. — — Bidrag til Californiens Amphipodefauna. Særskilt Aftryk af Forhandlinger i Videnskabs-Selskabet i Christiania Aar 1871.
28. — — Bemærkninger angaaende de ved de norske Kyster forekomnende Amphipoder. Forhandlinger ved de Skandinaviske Naturforskernes ottende Mode i Kjøbenhavn 8—14de Juli 1860, p. 631—677.
29. **Bosc, Louis Augustin Guillaume.** Histoire naturelle des Crustacés, contenant leurs description et leurs moeurs. 2 vol. aux. 1802.

30. **Bosc, Louis Augustin Guillaume.** Histoire naturelle des Crustacés, comprenant leurs description et leurs moeurs. Edit. mise au niveau des connaissances actuelles, par A. G. Desmarest. 2 vol. orné de 18 pl. in. 18. Paris 1829.
31. **Bouchard—Chantereaux.** Animaux sans vertebres observés dans le Boulognais. Extr. du précis de l'histoire physique, civile et politique de la ville du Boulogne sur mer par M. Bertrand. 1829.
32. **Brady, G. S.** On the Crustacean Fauna of the salt-marches of Northumberland and Durham. Nat. Hist. Transact. of Northumberland and Durham III. p. 120—136, pl. 4 & 5.
33. **Brady, G. S. & Robertsen, David.** Notes of a week's dredging in the west of Ireland. Ann. & Mag. Nat. Hist. 4. ser. vol. III. p. 353—374, pl. 21, 22.
34. **Brandt, I. F.** Beiträge zur Keuntniss der Amphipoden. Bull. phys. math. Acad. St. Pétersb. Tom. 9. 1851. Erste Artikel 134—138. Zweiter Artikel 138—144. Dritter Artikel 310—313.
35. — — Ueber den gleichzeitig mit der Ansrottung der Pflegemutter bewerkstelligten geschichtlich nachweisbaren Untergang einer kleinen parasitischen Krebsart (*Cyamus* oder *Sirenocystamus Rytinae*). Bull. phys. math. Acad. St. Pétersb. Tom. V. 1847, p. 189—192.
36. — — Crustaceen, A. Th. v. Middendorff's Reise in den äussersten Norden u. Osten Sibiriens 1851.
37. **Brébisson, E. Alphonse de,** Catalogue des Crustacés, terrestres, fluviatiles et marins, riuellis dans le département du Calvados in 8. Falaise 1815.
38. **Bruzelius, Ragnar Magnus.** Bidrag till Kändedomen om Skandinaviens Amphipoder. Lund 1859.
39. **Burgersdijk, Leon Alex. Jean.** Specimen academicum inaugurale, continens annotationes de quibusdam Crustaceis indigenis. Lugduni Batav. 1852.
40. **Cajander, A. I.** Bidrag till Kändedomen om sydvesten Finlands Krustaceer. Notiser ur Sällsk. pro Flora and Fauna fennica Förh. 1869, p. 373—376.
41. **Caspary, Robert.** *Gammarus putanensis* Koch. Rheinl. u. Westphal. Verhand. 1849, p. 39—48.
42. **Claus, C.** Bemerkungen über *Phronima sedentaria* Forsk. und *elongata*. Zeitschr. f. wissensch. Zool. XII, p. 189—197, Tav. 19.
43. — — Ueber *Phronima elongata* Cls. Würzburger naturwissenschaftliche Zeitschrift. 3. Band. 1862, p. 247—251.
44. **Cocco, Anast.** Descrizione di alcuni Crostacei di Messina. Giorn. di Scienz. Litt. ed Arti per la Sicilia. Tom. 44. 1833, p. 107—115.
45. — — Su di alcuni nuovi Crustacei de mari di Messina. Effemeridi scientifiche & litterarie per la Sicilia. vol. 6.

46. **Costa, A.** Ricerche sui Crostacei amphipodi del Regno di Napoli. Rendiconto dell' Accad. de Sci. di Napoli. Tom. 3. 1853, p. 167—168.
47. — — Ricerche sui Crostacei amphipodi del Regno di Napoli. Mem. della R. Accad. de Sci. di Napoli. Vol. I. 1857, p. 165—235.
48. — — Osservazioni sulla Diphya quadrivalvis e su' Crostacei che si sviluppano entro i bottoni delle appendici urticanti. Tom. 3. 1862, p. 90. Annuario del museo zoologico I. 1862, p. 90. T. 3, fig. 18.
49. — — Di alcuni Crostacei degli Acalefi e di un Distomidio parassitico. Rendiconto dell' Accademia delle scienze fisiche e matematiche III. Napoli 1864, p. 86 ff.
50. — — Sopra una specie Mediterranea del genere *Lestrigonus*. Rendic. dell' Accad. delle sc. fis. e matemat. Napoli 1865, p. 34.
51. — — Di due nuove specie di Crostacei amphipodi del Golfo di Napoli. Annuario del museo zoologico della R. Universita di Napoli 1864. II, p. 153—157.
52. **Dana, J. D.** Synopsis of the genera of Gammaracea. American Journal of science. Sec. ser. Vol. VIII. Nov. 1849, p. 135—140.
53. — — Catalogue and description of Crustacea collected in California by Dr. John Le Conte. Proceed. Acad. Philad. VII. 1854, p. 175—177.
54. — — A new genus *Orchestidae* (*Talitronus*). Silliman Americ. Journal of science and arts. 1850. IX, p. 295.
55. — — On the classification of the Crustacea Choristopoda or Tetrade-capoda. The American Journal of science and arts. Sec. Series, T. XIV. 1852, p. 297—316.
56. — — Conspectus crustaceorum in orbis terrarum circumnavigatione, Carolo Wilkes e classe Reipublicæ foederatæ Duce, collectorum. Amer. Acad. Proceed. I. Silliman Jour. IV. 1852—1853, p. 6—10, 16—28, 73—86.
57. — — The Crustacea: United States Exploring Expedition during the years 1839—42 under the command of Ch. Wilkes. Philadelphia 1852—1854. 96 plates 1855.
58. **Danielssen, D. C.** Beretning om en zoologisk Reise, foretagen i Sommeren 1857. Nyt Magaz. for Naturvidensk. XI. 1861, p. 1—58.
59. **Desmarest, An. Gaëtan.** Considérations générales sur la classe des Crustacés et description des espèces de ces animaux, qui vivent dans la mer, sur les côtes, ou dans les eaux douces de la France. Avec 5 tableaux et 56 pl. gravées. 1825. 8vo.
60. **Dictionnaire nouveau** d'histoire naturelle, appliquée aux arts, principalement à l'agriculture et à l'économie rurale et domestique. Par une Société des naturalistes et d'agriculteurs. Avec de figures larcées des trois

- regnes de la nature. I. edit. Paris. 24 vol. in 8. Crustacés par Bosc et Latreille. 2. edit. ou 150 planches 36 vol. Paris. Crustacés par Latreille.
61. **Dohrn, A.** Zur Naturgeschichte der Caprella. Zeitschrift f. wiss. Zool. XVII, p. 245—252.
62. **Edward, Th.** Stray notes on some of the smaller crustaceans No. 1. On the Habits etc. of the Hyperidæ No. 11. Journ. Linn. Soc. vol. IX, p. 143—166.
63. **Eichwald, Edwardus.** Faunae Caspio—Caucasiae nonnullis observationibus novis illustravit. Mémoires de la Société des Nouveaux des naturalistes de Moscou. T. VII. 1841.
64. **Eschsholtz, Fr.** Uebersicht der zoologische Ausbente während der Reise von Kronstadt bis St. Peter und Paul. (Mit Abbild.) Isis 1825, p. 733—747.
65. **Fabricius, Joh. Christ.** Reise nach Norwegen, mit Bemerkungen aus der Naturhistorie u. Oeconomie. Hamburg 1779.
66. — — Systema entomologiæ, sistens Insectorum classes, ordines, genera, species; adjectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus. Flensburgi 1775. 8 maj.
67. — — Mantissa Insectorum, sistens eorum species nuper detectas; adjectis characteribus genericis, differentiis specificis, emendationibus, observationibus. II. Tom. Hafniæ 1787. 8 maj.
68. — — Entomologia systematica, emendata et aucta, secundum classes, ordines, genera, species; adjectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. IV. Tom. Hafniæ 1792—1794. 8 maj.
69. — — Supplementum. 8 maj. Hafniæ 1798.
70. — — Genera Insectorum, eorumque characteres naturales, secundum numerum, figuram situm et proportionem omnium partium oris; adjecta mantissa specierum nuper detectorum. Kilonii 1777. 8 maj.
71. **Fabricius, Otho.** Fauna Groenlandiæ systematice sistens animalia Groenlandiæ occidentalis hactenus indagata, etc., maximaque parte secundum proprias observationes. Cum tab. aen. I. mai. Hafniæ et Lipsiae 1780.
72. **Fleming, John.** Gleanings of natural history gathered on the coast of Scotland during a voyage in 1821. The Edinburgh philosophical Journal conducted by Dr. Brewster and Professor Jameson 1823, p. 294—303.
73. **Forel.** Introduction à l'étude de la faune profonde du lac Leman. Bulletin de la Soc. Vandoise de Sci. Nat. X. 1869, p. 220—224.
74. **Forskål, Pet.** Descriptiones animalium Avium, Amphibiorum, Piscium, Insectorum, Vermium, quæ in itinere orientali observavit. Post mortem auctoris ed. Carst. Niebuhr. Adjecta est materia medica kahiriana atque tab. maris rubri geographicæ. Hafniæ 1775.

75. **Frey u. Leuckart.** Beiträge zur Kenntniss d. wirbellosen Thiere. 1847. 4.
76. **Frisch, Joh. Leonh.** Beschreibung von allerley Insecten in Teutschland, nebst nutzlichen Anmerkgn. u. nöthigen Abbildgn. von diesen kriechenden u. fliegenden inländischen Gewürme, zur Bestätigung u. Fortsetz. der gründlichen Entdeckung, so einige von der Natur dieser Creaturen herausgeg. u. zur Ergänz. u. Verbesser. der andern. 13 Thle. 1730.
77. **Geer, Charles baron de.** Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. T. VII. Avec 238 pl. gr. in 4. Stockholm 1752—78.
78. **Geoffroy, Etienne Louis.** Histoire abrégée des Insectes, qui se trouvent aux environs de Paris, dans laquelle ces animaux sont rangés suivant un ordre méthodique. 2 Tom. Paris 1764.
79. **Gerstfeldt, G.** Ueber einige zum Theil neue Arten Platoden, Anneliden, Myriapoden und Crustaceen Sibirien's, namentlich seines östlichen Theiles und des Amur-Gebietes. Mem. de l'acad. de St. Pétersbourg par divers savants. VIII. 1859, p. 291—296.
80. **Gervais, Paul.** Notes sur deux espèces de Crevettes (*Gammarus*), qui vivent aux environs de Paris. Ann. Scienc. natur. 2 Ser. (Zool.) Tom. IV. 1835, p. 127—128.
81. **Gesner, Conr.** Medici Tigurini historiæ animalium. Liber IV. Qui est de Piscium et aquatilium animantium natura. Cum iconibus singulorum ad vivum expressis fere omnibus 1712. Tiguri 1548.
82. **Godicheu de Rerville.** Mémoire sur la mer lumineuse. Mémoires de Mathematique et de Physique présentés à l'Academie Royale des Sciences par divers savants. Tom. 3me. Paris. 1760, p. 269—276.
83. **Goës, A.** Crustacea amphipoda maris Spitsbergiam alluentes cum speciebus aliis arcticis. 6 Tabb. aen. Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl. 1865, p. 517—536.
84. **Goodsir, Harry D. S.** On a new genus, and six new species of Crustacea, with observations on the developement of the egg, etc. Edinb. New Phil. Journ. Vol. 33. 1842, p. 174—192. Ann. Sci. Nat. XVIII. (Zool.) 1843, p. 181—184.
85. — — Descriptions of some new crustaceous animals found in the Frith of Forth. Edinb. New Phil. Journ. Vol. 33. 1842, p. 363—368.
86. — — Descriptions of some animals found amongst the Gulf-weed. Ann. nat. hist. XV. (1845), p. 73—76.
87. **Gosse, P. H.** Notes on some new or little-known Marine-Animals. Ann. and Mag. of nat. hist. XVI. 1855, p. 27—36 & 305—313.
88. — — A Manuel of marine Zoology for the British Isles. 2 Pts. London 1855.
89. — — A naturalist's rambles on the Devonshire coast. London 1853. 8.

90. **Gould, A. A.** Report on the Invertebrate animals of Massachusetts. Cambridge 1841. 8.
91. **Gronovius, Laur. Theo.** Zoophylacium Gronovianum, exhibens Quadrupeda, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes, Molusca, Testacea et Zoophyta, quæ in museo suo adseravit, examini subjicit, systematice dispositu atque descripsit etc. Additis rarissimorum objectorum iconibus. Lugduni — Batavorum 1781.
92. **Grube, Ed.** Beschreibungen einiger Amphipoden der Istrischen Fauna. Archiv f. Naturgesch. XXX. 1864, p. 195—213.
93. — — Mittheilungen über St. Vaast — la Hougue und seine Meeres, besonders seine Anneliden Fauna. Verhandl. der schlesischen Gesellschaft f. vaterländische Kultur 1869, p. 38.
94. — — Beiträge zur näheren Kenntniss der Istrischen Amphipoden-Fauna. Archiv für Naturgesch. 1866, p. 377—417. Tab. IX und X.
95. — — Die Insel Lussin und ihre Meeresfauna. 1. Tom. Karte von Lussin. Breslau 1864. 8.
96. — — Ausflüge nach Triest und dem Quarnero. Beiträge z. Kenntn. der Thierwelt dieses Gebietes. Berlin 1861.
97. **Guérin-Méneville, Félix Edouard.** Mémoire sur le nouveau genre *Themisto* de la classe des Crustacés. Soc. Hist. Nat. Mém. IV. 1828, p. 378—386.
98. — — Description de quelques genres nouveaux de Crustacés appartenant à la famille des Hypérines (*Oxycephalus piscatorius*, *O. oceanicus*). Mag. de Zool. VI. 1836. Cl. VII, pl. 17—18.
99. — — Description du genre *Phlias* et espèce *P. serratus*. Mag. de Zool. VI. 1836. Cl. VII, pl. 19.
100. — — Description d'un Crustacé amphipode formant un genre nouveau dans la famille des Hypérines. Revue zool. (1842), p. 214—216.
101. — — Iconographie des Crustacés (fais. partie de l'Iconographie du règne animal de Cuvier). Paris 1829. 43. 8vo. avec 36 plchs.
102. **Haan, W. de.** Fauna Japonica auc. Ph. Fr. de Sieboldt. Crustacea elaborante W. de Haan. C. tab. lith. LXV. Lugd.-Bat. 1850.
103. **Hammer, Christopher.** Forsøg til en norsk Naturhistorie. 1775.
104. **Heller, C.** Beiträge zur Crustaceen — Fauna des rothen Meeres. Sitzungsber. der mathem.-naturwiss. Classe der Acad. d. Wissenschaft. zu Wien. Bd. 43, p. 297—374 m. 4 Taf. und Bd. 44, p. 241—295 m. 3 Taf.
105. — — Kleine Beiträge zur Kenntn. der Süßwasser-Amphipoden. Verh. zoolog.-bot. Gesellsch. XV. Wien 1865, p. 979—984. Tab. XVII.
106. **Heller, C.** Zur näheren Kenntn. der in den süßen Gewässern des südlichen Europa vorkommenden Meerescrustaceen. Zeitsch. f. wiss. Zool. XIX, p. 156—162.

107. **Heller, C.** Beiträge zur näheren Kenntniss der Amphipoden des Adriatischen Meeres. Wien 1866 in 4to. 62 p. u. 4 Kpfr. Denkschriften d. K. K. Acad. B. 26. 2 Abth. p. 1—62.
108. — — Reise der oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857—58—59 unter den Befehlen des Commandoers B. von Wüllerstorf-Urbair. Zool. Theil. 2. Band, 3. Abth. Crustaceen. Vienna 1865. 4to. 25 Kpfrtaf.
109. **Herbst, Joh. Friedr. Wilh.** Versuch einer Natrugesch. der Krabben u. Krebse, nebst einer system. Beschreib. ihrer verschiedenen Arten. 3 Bde. in 18 Heften. Mit 62 illum. Kpfrtaf. gr. 4. Zürich, Berlin u. Stralsund 1782—1804.
110. **Herklotz.** Symbolæ carcinologicæ. Etudes sur la classe des Crustacés. Leyden 1861.
111. **Hesse, M.** Observations sur des Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France. Quinzième article descript. d'un nouveau Crustacé appartenant au genre *Limnoria*. Ann. Sci. Nat. X, p. 101—120, pl. 1.
112. **Hogan, A. R.** On the habits and localities of *Niphargus fontanus* (n. s.), *N. Kochianus* (n. s.) and *Crangonyx subterraneus* (n. g. et n. s.) Spence Bate. Proceed. Dubl. Univ. Zool. and Bot. Assoc. 1859, p. 241—244. Nat. Hist. Review. VI. 1859 (Proc.), p. 166—169.
113. **Hope, Fr. Gugl.** Cataloge dei Crostacei Italiani e di molti altri del Mediterraneo. Napoli 1851. 48 Pag.
114. **Hosius, Aug.** De Gammari speciebus, qvæ nostris in aquis reperiuntur. Diss. zoologica. Bonnæ 1850. 8. & 2 Tabb. aen.
115. — — Ueber die *Gammarus*-Arten der Gegend von Bonn. Archiv f. Naturgesch. 16. Jahrg. 1850. 1 B., p. 234—248.
116. **Johnston, George.** Contribution to the British Fauna. Zoological Journal vol. IV. 1829, p. 52—57, 416—421.
117. — — Illustration in British Zoology (*Caprella acuminifera*, *Nymphum coccineum*). The Magazin of Natural History and Journal, conducted by Laudon. 1833, p. 40—43.
118. — — Illustration in British Zoology (British species of genus *Caprella* and *Proto*, Order *Lamodipoda* Latreille). Mag. nat. Hist. VIII. 1825, p. 668—675.
119. **Kay, James de.** History Natural of New-York. Zoology Crustacea 1844. roy. 4. w. 23 col. plates.
120. **Kinahan, John Rob.** Report of the Committee appointed to dredge Dublin Bay. Report of the 30 meeting of the Brit. assoc. for the avanc. of science, held at Oxford, 1860, p. 27—30.

121. **Kinahan, John Rob.** Note on the marine Fauna of the coast of Claire. Dublin  
qvart. Journ. of science. III. p. 7. eff.
122. **Klein, Jac. Theod.** Summa dubiorum circa classes Quadrupedum et Amphibiorum  
in celebris domine Carol. Linnaei systemate naturae: sive naturalis  
Quadrupedum historiae promovendae prodromus cum praeludio de  
Crustatis. Gedani et Lipsiae. 1743.
123. — — Historiae naturalis Piscium promovendae. missus V. cum praefatione  
de Piscium auditu. Gedani 1740—1749.
124. **Kock, C. L.** Deutschlands Crustaceen, Myriapoden u. Arachniden. Ein Beitrag  
zur deutschen Fauna. Herausgeg. von Herrich-Schäffer. Regensburg  
1835—1841. Heft. 36.
125. — — Zusammenstellung der in Kock's „Deutschlands Crustaceen, Myria-  
poden und Arachniden“, daneben so in „Deutschlands Insecten von  
Dr. Panzer und Herrich-Schäffer.“ vorkommenden Crustaceen. 1847.
126. **Kröyer, Henrik.** Grønlands Amphipoder beskrevne. Det Kongelige Danske Vi-  
denskabernes Selskabs naturvidenskabelige og mathematiske Afhand-  
linger. 7de Deel. 1838, p. 229—326.
127. — — Om *Cyamus Ceti Linn.* med et Par Bemærkninger, betræffende de paa  
Hvalerne levende Smaadyrs Anvendelse til Hvalarternes Adskillelse.  
Naturh. Tidsskr. B. 4. 1843, p. 474—489.
128. — — Beskrivelse af nogle nye Arter og Slægter af *Caprellina*, med indle-  
dende Bemærkninger om *Læmodipoda* og deres Plads i Systemet.  
(3 Tavl.) Naturh. Tidsskr. B. 4. 1843, p. 490—518 og 585—616.
129. — — Nye nordiske Slægter og Arter af Amphipodernes Orden, hen-  
hørende til Familien *Gammarina*. Naturh. Tidsskr. Bd. 4. 1843, p.  
141—166.
130. — — Karcinologiske Bidrag. Naturh. Tidsskr. 2. R. 1. B. p. 113 og 2.  
R. 2. B.
131. — — Voyages de la commission scientifique du Nord; en Scandinavie, en  
Laponie, au Spitzberg et aux Ferö, pendant les années 1838—40,  
sur la corvette la Recherche, publiés par ordre du Roi sous la di-  
rection de M. Paul Gaimard. Crustacés.
132. **Lamarck, Jean Bapist, chevalier de.** Histoire naturelle des animaux sans vertè-  
bres. Tom. V. Paris 1818.
133. — — do. Edit. deuxième. Tom. V. 1838 par G. P. Deshayes et H. Milne-  
Edwards.
134. **Latreille, Pierre André.** Considérations générales sur l'ordre naturel des animaux  
composant les classes des crustacés, des arachnides et des insectes,  
avec un tableau méthodique de leur genres, disposés par familles.  
Paris (1806) 1810. 8.

135. **Latreille, Pierre André.** Genera Crustaceorum et Insectorum secundum ordinem naturalem in familias disposita, iconibus exemplisque plurimis explicata. 4. voll. cum tabb. aen. 16. 8. Parisiis et Argentorati. 1806, 1807, 1809.
136. — — Les crustacés, les arachnides et les insectes distribués en familles naturelles. 2 vol. Paris 1829.
137. — — Histoire naturelle, générale et particulière, des Crustacés et des Insectes. Ouvrage faisant suite aux œuvres de Leclerc de Buffon et partie de cours complet d'hist. naturelle redigé par C. S. Sonini. 14 vol. avec 374 pl. Paris an X—XIII. 8.
138. — — Encyclopédie méthodique. Planches de crustacés et des insectes avec leur explication. Paris 1818.
139. **Leach, William Elfort.** Crustaceology. Edinb. Encyclopedia. Tom. 6. 1813—1814.
140. — — A general arrangement of the classes Crustacea, Myriapoda and Arachnides, with descriptions of some new genera and species. The Trans. of the Linn. Society of London. Vol. XI.
141. — — A tabular view of the external characters of four classes of animals, which Linnæus arranged under Insecta. The Trans. of the Linn. Society of London. Vol. XI. 1815, p. 306—400.
142. — — A Voyage of Discovery etc. by John Ross. 1819. Appendix. A List of invertebrate animals discovered by His Majesty ship Isabella. 1819.
143. — — Zoological miscellany being description of new or interesting animals, illustrated with col. figures. 3 vol. London 1814—1817. 4.
144. **Lepechin, Iwan.** Tres oniscorum species descriptae. Acta academiae scientiarum imperialis Petropolitanae pro anno MDCCCLXXVIII. pars I. p. 247.
145. **Liljeborg, W.** Bidrag till den högnordiska hafssfaunan. Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. 1850, p. 82—88.
146. — — Bidrag till Norra Rysslands och Norriges Fauna, samlade under en vetenskaplig resa i dessa länder 1848. Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. 1850, p. 233—242. Naumannia 1852, p. 87—93.
147. — — Hafs-crustaceer vid Kullaberg. Öfvers. af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandl. 1852, p. 1—13. 1855, p. 117—138.
148. — — Zoologisk resa i Norra Ryssland och Finmarken. Öfversigt af Kongl. Vet.-Akad. Förhandl. 1849, p. 16—37.
149. — — Norges Crustaceer. Öfvers. af K. Vet.-Akad. Förhandl. Stockholm 1851, p. 19—27.
150. — — Öfversigt af de inom Skandinavien hittills funna arterna af slägget *Gammarus* Fabr. Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandl. 1853, p. 444—460.
151. — — On the *Lysianassa magellanica* of Milne-Edwards, and on the Cru-

- stacea of the Suborder Amphipoda and the Subfamily *Lysianassina* found on the coast of Sweden and Norway. Nova acta regiae societatis scientiarum Upsaliensis. 3. Ser. 1865.
152. **Lindström, G.** Bidrag till kännedomen om Östersjöns invertebrat-fauna. Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandl. 1855, p. 49—73.
153. **Linné, Carl von.** Ölandska och Gothlandska resa på riksens Högloflige Ständers befallning förrättad år 1741 med Anmerkninger uti Oeconomien, Natural-Historien, Antiquiteter. Stockholm och Upsala 1745.
154. — — Skånska resa, på höga Öfverhetens befallning förrättad år 1749. Stockholm 1751.
155. — — Fauna Suecica. I. edit. I. vol. Lugduni Batavorum 1746.
156. — — Systema naturæ. Ed. XII. Holmiæ 1766.
157. **Lovén, S.** Om några i Vettern och Venern funna Crustaceer. Öfvers. K. Vet.-Akad. Förhandl. 1861, p. 285—314.
158. **Lucas, H.** Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842. Zoologi. Histoire naturelle des animaux articulés. Paris 1845.
159. — — Castelnau, Expedition dans les parties centrales de l'Amerique du Sud de Rio Janeiro au Lima et de Lima au Para 1857. Zoologi. Tom. III. Crustacea.
160. — — Essai sur les animaux articulés qui habitent l'île de Crète. Revue et Magas. de Zool. 2. sér. Tom. 5. 1853, p. 418—424.
161. **Lütken, Chr.** Bemærkninger om *Cyamus*. Forhandlinger paa Skandinav. Naturf. ottende Mode i Kjøbenhavn 1860, p. 590—592.
162. **Mandt, Mart. W.** Observationes in historiam naturalem et anatomiam comparata in itinere Groenlandiae factae. Berlin 1822. 8.
163. **Marcusen, I.** Zur Fauna der schwarzen Meeres. Arch. f. Naturg. XXXIII. 1867, p. 357—363.
164. **Martens, Ed. von.** Ueber einige ostasiatische Süßwasserthiere. II. Crustacea. Wieg. Arch. XXXIV. 1868, p. 17—61.
165. **Martens, Friderich.** Spitzbergische oder groenländische Reisebeschreibung gethan in Jahr 1671. Hamburg.
166. **Metzger, A.** Die wirbellosen Thiere der oestfriesischen Küste u. 2 Beitrag. Hannover 1871.
167. **Milne-Edwards, M. H.** Extrait de recherches pour servir à l'histoire naturelle des Crustacés amphipodes. Annales des Sciences naturelles. Tom. XX. 1830, p. 353—399.
168. — — Histoire naturelle des Crustacés. 3. vol. Paris 1834—1840. 8. avec Atlas de 44 pls.
169. — — Note sur une Amphipode crustacé, remarquable par sa grande taille. Ann. des Scienc. natur. 3. ser. Zool. Tom. 9. 1848, p. 398.

170. **Milne-Edwards, M. H.** Note sur un Crustacé amphipode, remarquable par sa grande taille. Ann. des. science naturelle (Zool.). III. ser. Tom. IX. 1848, p. 398.
171. — —, **M. H., & Lucas.** d'Orbigny, Alcide, Voyage dans l'Amerique méridionale exécuté dans le cours des années 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833. Vol. VI. Animaux articulés. Crustacées par Milne-Edwards & Lucas.
172. **Milne-Edwards, Alph.** Description de quelques Crustacés nouveaux provenant des voyages de M. Alfred Grandidier à Zanzibar et à Madagascar. Nouvelles Archives du Muséum d'hist. nat. T. IV. p. 49—60, pl. 16—18.
173. **Mohr, Nic.** Forsog til en islandsk Naturhistorie med adskillige oekonomiske saunt andre Anmærkninger. Kjobenhavn 1786.
174. **Montagu, Georg.** Description of several marine animals found on the south coast of Devonshire. The Transact. of the Linnean Soc. of London. Vol. VII. (1804), p. 81—114.
175. — — Description of several new or rare animals, principally marine, discovered on the south coast of Devonshire. The Transact. of the Linn. Soc. of London. Vol. II. (1815), p. 1—26.
176. **Moufet, Thom.** Insectorum sive minimorum animalium theatrum, olim ab Ed. Wottono, Conr. Gesnero, Thomaque Pennio inchoatum, tandem a Th. Moufeto perfectum. London 1634. Fol.
177. **Müller, Friedrich.** Ueber *Gammarus ambulans*. Archiv f. Naturg. 12 Jahrg. 1846, p. 296—300.
178. — — *Orchestia Euchore u. Gryphus*, neue Arten aus der Ostsee beschrieben. Arch. f. Naturg. 14 Jahrg. 1848, p. 53—64, Tab. IV. fg. 1—28.
179. **Müller, Fritz.** Für Darwin. Leipzig 1864, 8. maj. m. 67 Holtzschn.
180. — — Description of a new genus of Amphipod Crustacea. Ann. & Mag. of Nat. Hist. 1865, p. 276—277, pl. I.
181. **Müller, Otto Fried.** Zoologiae Danicae prodromus, seu animalium Daniae et Norvegiae indigenarum characteres, nomina et synonyma imprimis popularium. Hafniae 1776.
182. **Münster, Jul., & Buchholz, Reinh.** Ueber *Balanus improvisus* (Darw.), var. *gryphius* (Münster). Beitrag zur carcinologischen Fauna Deutschland. Mittheilungen d. naturwis. Vereins v. Neu-Vorpommern u. Rügen. I. 1866, p. 1—40.
183. **Natale, Giuseppe de.** Deserzione zoologica d'una nuova specie di Plojaria e di alcuni Crostacei del porto di Messina con poche considerazioni generali sulla natura delle appendici aculeiformi delle piante e degli animali. Messina 1850, Tab. 2.

184. **Natale, Giuseppe de.** Su Pochi Crostacei del porto di Messina. Lettera del Dottor Giuseppe de Natale al Sig. Achille Costa. Con una tavola. Napoli 1850.
185. **Nicolet.** Gay Clande, Historia fisica y politica de Chili segun documentos adqviridos en esta republica durante doze años de residentia en ella y publicada bojo los suspicios del supremo gobierno. Articulados, Crustacea. Paris 1843.
186. **Norman, A. M.** Report on Crustacea. Reports on Dredging Operations on the coast of Northumberland and Durham in Juli and August 1863. Edited by Brady. Trans. Tynes. Nat. Field. Club. 1864, 1865. Vol. IV.
187. — — Report on the Crustacea. Nat. Hist. Trans. Northumberland and Durham 1865. Vol. I. p. 12—29.
188. — — Report of the Committee appointed for the purpose of exploring the coast of the Hebrides by means of the dredge. Part. II. Crustacea. Report Brit. Assoc. 1867, p. 193.
189. — — On Crustacea amphipoda new to science or to Britain. Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1868, p. 411—421. Pl. XXI—XXIII.
190. — — Last Report on Dredging among the Shetland isles by Gwyn Jeffreys, Merle Norman, M'Intosh, Edward Waller. Report of the British Association for the Advancement of Science 1869, p. 273.
191. — — Shetland Final Dredging Report. Part. II. On the Crustacea. Report of the British Association for the Advancement of Science at Norwich. 1868, p. 247—336.
192. **Olafsen, Eggert, og Povelsen, Biarne.** Reise gjennem Island, Tom. I og II. Soro 1772.
193. **Olivi, Gius.** Zoologia adriatica, ossia catalogo ragionato degli animali del golfo e delle lagune di Venezia, proceduto da una dissertazione sulla storia fisicae storia naturale del golfo. Con tav. in rame IX. 4. Bassano 1792.
194. **d'Orbigny, M. C.** Notice sur le *Corophium longicorne Latr.* Crustacé observé dans les Bouchots à moules, de communes d'Esméudes et Charron près La Rochelle. Journal de Physique et Chimie d'histoire naturelle et des Arts. 1821. Tom. 93, p. 194—200.
195. **Owen, R.** Appendix to the narrative of a second voyage in search of a Northwest Passage and residence in the arctic regions during the years, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833 of Sir John Ross. Account of the object in the several departments of natural history. Marine invertebrate animals inhabiting parts of the Arctic Ocean. With 2 plates. London 1834.
196. **Packard, A. S.** Observations on the glacial Phenomena of Labrador and Maine, with a view of the recent invertebrate fauna of Labrador. Memoirs

- of the Boston Society of Natural History. Vol. I. part. 2. 1867, p. 210—303.
197. **Pagenstecker, H. A.** *Phronima sedentaria*. Archiv für Naturgeschichte. 27. Jahrg. 1. B. p. 15.
198. **Pallas, Pet. Sim.** Spicilegia zoologica, qvibus novae imprimis et obscurae animalium species, iconibus, descriptionibus atqve commentariis illustrantur. Cum 58 tabb. aen. Tom. I. Fase. I—X cum 43 tabb. aen. Berolini 1767—74.
199. — — Reisen durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs in den Jahren 1768—74. 3 Thl. Mit Kpf. 4. maj. Petersburg 1771—1776.
200. **Pennant, Thom.** Zoologia Britannica, tabulis aeneis 132 illustrata. London 1768.
201. **Philippi, R. A.** Einige Zoologische Notizen. *Chelura teribrans*, ein neues Amphipodegenus, Archiv f. Naturgeschichte. Vol. V. 1839, p. 113.
202. — — Reise durch die Wüste Atacama. p. 170.
203. **Phipps, Constantine John.** A voyage towards the northpole undertaken by his Majesty's command 1774. London 1774.
204. **Plateau, F.** Recherches sur les Crustacés d'eau douce de la Belgique. Mem. Ac. Belg. sav. étr. Vol. XXXV.
205. **Poda, Nicol.** Insecta musci graecensis, qvae in ordines, genera et species juxta sistema naturae Carol. Linnaei digessit. Cum 2 tabb. aen. 8. Graecii 1761.
206. **de Qvéronic.** Description d'un Insect esingulier trouvé dans la rade de Lomarker. Mem. de math. et de phys. pres. a l'Acad. de Science Paris. Tom. IX. 1780, p. 329—330.
207. **Rafinesque-Schmaltz, C. S.** Précis des découvertes somiologiques entre 1800 et 1801, ou choix des principales découvertes en zoologie, et en botanique. 8. Palerme. 1814.
208. **Rathke, Heinrich.** Beiträge zur Fauna Norwegens. Verhand. d. Kaiserl. Leopoldinisch—Carolinischen Academie der Naturforscher. B. XX. 1843, p. 1—264.
209. — — Beitrag zur Fauna der Krym. Mémoires présentés à l'Académie Impériale des Sciences de St. Petersbourg par divers Savans. Tom. III. 1837, p. 241—454.
210. **Ray, Joa.** Historia Insectorum. Opus posthumum, jussu regiae societatis Londinensis editum. Londini MDCCX.
211. **Reinhardt, J.** Naturhistorisk Bidrag til en Beskrivelse af Grønland. Amphipoda. Grønland geographisk og statistisk beskrevet af H. Rink.
212. **Risso, A.** Histoire naturelle des Crustacés des environs de Nice. Avec 3 pl. 8. Paris 1816.
213. — — Histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridio-

- nale et principalément de celles des environs de Nice et des Alpes maritimes. Tom. V. 8. Paris 1826.
214. **Risso, A.** Mémoire sur quelques nouveaux Crustacés observés dans la mer de Nice. Journal de Physique, de chimie et d'histoire naturelle. Tom. 95. 1822, p. 241—248.
215. **Römer, J. J.** Genera Insectorum Linnaei et Fabricii, iconibus illustrata. Cum XXXVII tabb. aen. 4. maj. Vitoduri Helvet. 1787.
216. **Roesel von Rosenhof, Aug. Joh.** Monatlich herausgegebene Insektenbelustigungen. 4 Thl. Mit 356 illum. Kpfrn. 4. Nürnberg 1746—61.
217. **Rondelet, Gulielm.** Libri de piscibus marinis in quibus verae piscium effigies expressae sunt. Fol. Lugduni 1554.
218. **Ross, James Clark.** Appendix to the narrative of a second voyage in search of a North-West Passage. London 1835.
219. **Roussel de Vauzéme, Augustus.** Mémoire sur le *Cyamus ceti* Latr. de la classe des Crustacés. Ann. Scien. natur. 2. Sér. (Zool.), Tom. I. 1834, p. 239—255, 256—265.
220. **Sabine, Edw.** A supplement to the appendix of Capten Parry's first voyage 1824. 4. London 1824.
221. **Samouelle, Geo.** A nomenclature of British entomology, or a catalogue of above 4000 species of the classes Crustacea Myriapoda, Spiders, Mites and Insects, intended as labels for cabinets of insects etc. alphabetically arranged. London 1819. 8.
222. **Sars, G. O.** Om en i Sommeren 1862 foretagen zoologisk Reise i Christiania og Throndhjems Stift. Nyt Magaz. for Naturvidenskab. XII, p. 193—252.
223. — — Om en i Sommeren 1863 foretagen zoologisk Reise i Christiania Stift. Nyt Magaz. for Naturvidenskab. XIII. 1864, p. 226—260.
224. — — Histoire naturelle des crustacés, d'eau douce de Norvège. I. livr. Les Malacostracés. Christiania 1867, p. 146. 4.
225. **Sars, Michael.** Oversigt over de i den norsk-arktiske Region forekommende Krebs-dyr. Forhandl. i Videnskabsselskabet i Christiania 1858, p. 122—163.
226. **Saussure, Henr. de.** Mémoire sur divers crustacés nouveaux des Antilles et de la Mexique. Mém. Soc. de Phys. et d'Hist. nat. de Genève. Tom. XIV. P. 2. 1858, p. 417—490.
227. **Savigny, Jules Caesar.** Description de l'Egypte, publiée par ordre du Gouvernement. Planches des crustacés. 1809—1813.
228. — — Description des arachnides de l'Égypte et de la Syrie. Déscriit par I. V. Audouin Extracte de la description de l'Égypte. Paris 1812. Fol.
229. — — Mémoires sur les animaux sans vertébres, en deux parties, avec 32 pl. I. partie. Paris 1816. 8.
230. **Say, Thomas.** On a new genus of the Crustacea, and the species on which it

- is established. Journ. of the Acad. of natur. Science of Philad. 1817.  
I. Philadelphia, p. 49—52. 8.
231. **Say, Thomas.** An account of the Crustacea of the United States. Read Juni 1818.  
Journ. of the Acad. of natur. Šcience. Vol. I. Philadelphia 1818.
232. **Schiødte, J. C.** Undersøgelser over Huledyrene i Krain og Istrien. Oversigt over  
det Kgl. danske Vidensk. Selskabs Forhandlinger for 1847, p. 75—81.
233. — — Bidrag til den underjordiske Fauna. Det Kgl. danske Videnskaber-  
nes Skrifter, 5. Række, 2. Bind, 1851, p. 1—40.
234. — — Om den i England opdagede Art af Hulekrebs af Slægten Niphargus.  
Overs. over d. Kgl. danske Vidensk.-Selskabs Forhandl.  
1855, p. 349—51.
235. **Schousboe, P. K. A.** Jagtagelser over tvende sjeldne og lidet bekjendte Krebs-  
arter. Skrifter af Naturhistorie-Selskabet i Kjøbenhavn. 5. Bind,  
2. H. 1777, p. 1—18.
236. **Schur.** Systematisch Aufzählung der Crustaceen, Arachniden und Myriapo-  
den der Umgebung von Trier. Jahresbericht der Gesellschaft für  
nütz. Forschungen zu Trier 1856.
237. **Scopeli, Joh. Ant.** Entomologia carniolica, exhibens Insecta carniolicae indigena  
et distributa in classes genera, species, varietates, method. Linnaeana,  
cum tabb. XLIII. Vindobonae 1763.
238. **Scoresby, W.** An account of the arctic Regions, with a history and description  
of the Northern Whale-fishery. 2 Vol. Edinburgh 1820.
239. **Seba, Albert.** Locupletissimi rerum naturalium thesauri accurata descriptio et  
iconibus artificiosissimis expressio, per universam physices historiam.  
Crustacis Tom. III. Amsterdami 1734—1765.
240. **Slabber, Martinus.** Natuurkundige verlustigingen, behelzende microscopise waар-  
niemingen van in- en nitlands water- en land-dieren. 1—18. Stuk.  
Haarlem 1778. 4. 18 color. Kpfrt. p. 79.
241. **Steenstrup, Japetus.** Forelobig Bemærkning om Forekomsten af en *Otion* og en  
*Cyamus* paa den færøiske Grindehval (*Delphinus globiceps* anet.) Vi-  
denskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjoben-  
havn for Aarene 1849 og 1850, p. 95—96.
242. — — og Chr. Lütken. Mindre Meddelelser fra Kjøbenhavns Universi-  
tets zoologiske Museum. Forelobig Notits om Danske Havkrebsdyr.  
Naturh. Forenings Vidensk. Meddelelser 1861, p. 278.
243. **Stimpson, William.** Synopsis of the marine Invertebrata of Grand Manan.  
Smithsonian contributions to knowledge. Vol. VI. Washington 1854.
244. — — Synopsis of the marine Invertebrata, collected by the late arctic  
expedition. Proceed. acad. nat. science of Philadelphia 1863, p.  
138—142.

245. **Stimpson, William.** Descriptions of new species of marine Invertebrata from Puget sound, collected by the naturalists of the Northwest boundary commission. Proc. acad. nat. science of Philad. 1864, p. 153—159.
246. — — On the Crustacea and Echinodermata of the Pacific shores of North-America. Journ. of the Boston Soc. of nat. hist. Vol. VI. 1857, p. 444—532, 6 plates.
247. — — Descriptions of some of the new marine Invertebrata from the Chinese and Japanese Seas. Proceed. acad. nat. sc. Philad. VII. 1854—1855, p. 373—384.
248. **Strauss-Durckheim, H. E.** Mémoire sur les *Hiella* n. g. Crustacés amphipodes. Mém. du Muséum. Paris. Tom. XVIII. 1829, p. 51—62.
249. — — Mémoire sur les *Hiella*, nouveau genre de Crustacés amphipodes, avec planche. Paris 1824.
250. **Strøm, Hans.** Physisk og oeconomisk Beskrivelse over Fogderiet Sondnor. I. Deel. 1762.
251. — — Beskrivelse over 10 norske Insecter. Forste Prove. Skrifter, som udi det Kjobenhavnske Selskab af Lærdoms og Videnskabens Elskere ere fremlagte og oplæste fra Aarene 1761—1764. Kjobenhavn 1765.
252. — — Beskrivelse over Norske Insecter. Anden Prove. Sammensteds for Aarene 1765—1769. Tiende Deel.
253. **Sulzer, Joh. Heinr.** Die Kennzeichen der Insecten nach Anleit. K. Linnés; durch 24 Kpf. erläut. u. mit derselben natürlichen Geschichte begleitet. Mit ein Vorrede des Hrn. Joh. Gessner. 4. Zürich 1761.
254. **Tellkampf, Th. G.** Beschreibung einiger neuen in der Mammuth-Höhle in Kentucky aufgefundenen Gattungen von Gliederthieren. Archiv f. Naturgesch. 1844. 10. Jahrg. I. B. p. 318—322.
255. — — Ueber den blinden Fisch der Mammuth-Höhle in Kentucky mit Bemerkungen über einigen andern in dieser Höhle lebende Thiere. Joh. Müllers Archiv f. Anatomie u. Phys. 1844. S. 381—395.
256. **Templeton, Rob.** Descriptions of some undescribed exotic Crustacea. Transact. Entom. Soc. Vol. I. 1836, p. 185—197.
257. — — Catalogue of Irish Crustacea, Myriapoda and Arachnoidea, selected from the papers of the late John Templeton. The Magazin of natural History and Journal of Zoologie. Vol. IX. 1836, p. 9—14.
258. **Thompson, William.** Note on the *Teredo norvegica*, *Xylophaga dorsalis*, *Limnoria terebrans* and *Chelura terebrans*, combined in destroying the submerged woodwork at harbour of Androssan on the coast of Ayrshire. Ann. Nat. Hist. XX. 1847, p. 157—164.
259. **Tilesius, W. Guil.** De canceris Camtschaticis, Oniscis, Entomostracis et Cancellis marinis microscopicis noctilucentibus, auctore Tilesio. III. 1813. Mé-

- moires de l'Academie imperale des sciences de St. Petersbourg.  
Tom. V. 1815, p. 331—405.
260. **Treviranus, G. R., und L. C.** Vermischte Schriften anatomischen und physiologischen Inhalts. 2. B. 1. 2. mit 10 u. 7 Kpfraf. Göttingen 1816. 4. maj.
261. **Valette, St. George, Adolph baron de.** De *gammaro putaneo*. Diss. inaug. Accedunt II. tabb. aeri incisae. Berlin 1857.
262. **Viviani, Domin.** Phosphorescentia maris, quatuordecim lucescentium animaculorum novis speciebus illustrata. Genoa 1805.
263. **Westwood, I. O.** Notice of the discovery in England of a new genus of Amphipodus crustacea, *Niphargus stygius* Schiodte. Ann. of nat. hist. II. ser. Vol. XII. 1853, p. 44.
264. **White, Adam.** Descriptions of new or little known Crustacea in the collection of the British Museum. Proceedings of the Zoological society of London. Part. XV. 1847, S. 118.
265. — — List of the specimen of Crustacea in the collection of the British Museum 1847.
266. — — Catalogue of British Crustacea 1850.
267. — — A popular History of British crustacea, comprising a familiar account of there classification and habits. London 1867. 8. w. 20 color. plates.
268. — — Journal of a voyage in Baffins Bay and Barrow straits in the years 1850—1851, performed by H. M. Ships Lady Franklin and Sophia. By Peter C. Sutherland. Crustacea.
269. **Zaddach, E. G.** Synopseos Crustaceorum prussicorum prodromus 4. Regiomonti 1844. 4.
270. — — Ein Amphipode in Bernstein. Schriften der Königlichen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft. 5. Jahrg. Königsberg 1864. p. 1.
271. **Zenker, Jonath. Carol.** De *Gammari Pulicis, Fabr.*, historia naturali atque sanguinis circuitu commentatio. 4. maj. Jenae 1832.
272. **Ödman, Sam.** Grundmärglan. *Cancer pulex*. Kgl. Vet. Acad. Nya Handl. B. 2. 1781, p. 163—168.
273. — — De *cancro pulice et noxa*, qvam retibus piscatorum infert. Nov. Act. Soc. Upsal. Tom. VI. 1799, p. 86—97.
-

## Chronologisk Oversigt over Udviklingen af vor Kundskab til Amphipoderne, især de nordiske, indtil Aaret 1855.<sup>1)</sup>

**Aristoteles** (4) omtaler i sin 4de Bog, Cap. 10, at en ψυλλα Θαλαττιον æder Fisken i Garnene, naar de staa en Nat over, og derefter kunne de optages i en Klase. Der kan ei være Tvirl om, at denne ψυλλα maa være en Amphipode, da disse i de nordlige Have ligeledes fortære de fangne Fiske og samles om dem i store Masser, saa at de kunne optages i store Klumper. — **Rondelet** (217) troer ogsaa, at denne ψυλλα er den samme som den af ham S. 575 i Cap. XXVII: „*De pulici marina*“ beskrevne Amphipode, som synes at være en Art *Gammarus*. **Conrad Gesner** (81) gjentager S. 994 Rondelets Text uden videre væsentligt Tillæg under Overskrift: *De pulici marino Rondeletico*, medens **Moufet** (176) i 1634, S. 322, Cap. XXXIX: *De pulici sive asello*, omtaler blandt andet, at den befrier sig ved hyppige og lange Spring, samt at den findes baade i det ferske og salte Vand. Han har saaledes sandsynligvis havt for sig en *Orchestia* eller *Thalitrus* fra det salte og en *Gammarus* fra det ferske Vand; bag i Bogen copierer han Rondelets Tegning. I 1675 afbilder **Friderich Martens** (165), der i Aaret 1671 foretog en Reise til Spitsbergen, S. 85 „3 kleinen Garnellen“, som Fuglene spise; de findes mellem og under Stene i Vandet. Dette maa være *Gammarus locusta*, da denne Art forekommer paa saadanne Steder ved Spitsbergen. Tegningerne af den paa hans Tab. P ere overmaade lidet kjendelige; derimod er en Art *Caprella*, der er afbilledet paa samme Tavle, Fig. I, ret kjendelig og kan kun være Arten *septentrionalis* (Kr.), da denne alene forekommer ved Spitsbergen. Afbildningen af „die sogenandt Walfisches Laus“, Tab. Q, Fig. a, er mindre heldig, men denne Afbildung er rigtignok ogsaa den første af nogen Art af Slægten *Cyanus*. **Ray** (210) beskriver S. 44 en *Pulex fluriatilis*, som er en kjendelig Amphipode, men han indbefatter under dette Navn 2 Arter, hvoraf en forekommer i det rindende ferske Vand og er derfor maaske de nyere Zoologers *Gammarus pulex*, den anden, som forekommer i de varme Kilder ved Custoza i Italien, er vel *Gammarus pungens*. Ligeledes beskriver Ray S. 43 *Pulex marinus*; denne maa efter Beskrivelsen være *Orchestia littoria* Leach, da 2de Par Fodder ere væbnede med stærke Hænder. S. 44 beskriver han endvidere *Pulex marinus cornutus*, hvilken utvivlsomt er *Corophium grossipes* Lin. Angaaende Amphipoderenes Levemaade gjor han den Observation, at Moderen bærer Ungerne under Bugen. **Frisch** (76) giver i sit Værk, Tom. VII, S. 26, en kort Beskrivelse „vom Krebs-formigen“

<sup>1)</sup> Fra denne Tid ere Hjælpemidlerne til Knndskaben om Amphipoderne let tilgjængelige ved de i de forskjellige Lande udgivne zoologiske Aarsberetninger.

*Wasser-Wurm*“ og tegner nogenlunde kjendelig paa Tab. XVIII, Fig. 1, 2, 3, en Amphipode, som vistnok maa henføres til *Gammarus pulex*.

I Aaret 1743 gav **Klein** (122) en meget farvelig Afbildning af en *Talitrus* eller *Orchestia* ♀ og beskriver den S. 36 under Navn af *Sgrilla saltatrix*; den skal efter ham fortære Garnene og den fangne Fisk, naar de staa over om Natten.

I 1745 udkom **Linné** Öländska ock Gothländska Resa (153), hvori han beskriver *Cancer Pulex fluvialis*, som han fandt ved Stranden paa Öland. Hans Beskrivelse passer for Gammarider i Almindelighed, men han anfører dog tillige, at paa Siden af hvert Led paa den ydre Kant var der en aflang rød Plet, hvorfor jeg maa antage, at han har havt *Gammarus marinus* for sig. S. 96 giver han en mere udførlig Beskrivelse af denne. Endvidere beskriver han S. 260 en *Cancer macrourus coeruleus thorace articulato* fra Havstranden paa den sydlige Odde af Gotland; den maa efter hans Beskrivelse være *Gammarus locusta*.

I den i de følgende Aar udkomne første Udgave af *Fauna Svecica* opstiller **Linné** under Num. 1253 *Cancer macrourus rufescens thorace articulato*, den samme, som han fandt ved Gotland. De Synonymer, som han anfører for denne, nemlig Ray's *Cancer fluvialis* og Frisch's *Vermis agraticus cancriformis*, ere ei rigtige, da disse Navne tilhøre en Ferskvands Amphipode. Under Num. 1254 opstiller han den fra Gotland fundne Form under det samme Navn, nemlig *Cancer macrourus coeruleus thorace articulato*. Jeg kan ei finde, at disse 2 Linnés Arter ere forskjellige, og begge bør efter min Mening henføres til Arten *Gammarus locusta*.

I sin Skånska Resa 1749—1751 (154) fortæller **Linné**, at han ved Raflunda Kyrka fandt *Pulex fluvialis* i mangfoldige Sandhuller i Strandens; ligeledes fandt han den under den opkastede Tang paa Strandens; den hoppede som en Græshoppe, hvorfor Indbyggerne kaldte den Sandharer. Denne Form er klarlig ei den samme som den østersoiske, men sikkert *Orchestia littorea*, som nu ogsaa forekommer paa det samme Sted under lignende Forholde.

**Klein** afbilder 1749 (123) Tab. IV, Fig. a, b, c, en Amphipode, som nærmest synes at ligne *Gammarus locusta*; dog undlader han at tegne den karakteristiske Bisvøbe paa de øvre Følere, og ligeledes tegner han Øinene runde, hvilket ei er Tilfældet hos *Gamm. locusta*. Tegningen kunde maaske forestille *Amphithoë podocerooides*, men Halen stemmer ikke dermed.

**Roesel** (216) afbilder Tom. III, Tab. LII en Amphipode, som han kalder *Astacus fluvialis*, hvilken er den, der efter ham er benævnt *Gammarus Roeselii*.

**Baster** (6) beskriver og afbilder Tab. III, Fig. 7, 8, en Amphipode, som han S. 31 kalder *Pulex marinus*, hvilken tydelig er *Orchestia littorea*.

En Afbildning af en *Caprella* fra Ceylon giver **Godeheu de Reville** (82) i Aaret 1760, som maaske er Arten *Caprella ultima*, Spence Bate.

**Seba** (239) beskriver i Tom. III, S. 55 *Sgrilla mantis Amboinensis* og giver paa Tab. XXI, Fig. II en Afbildning af en Amphipode, som senere er kaldt *Seba innominata*.

Den Amphipode, som han afbilder paa samme Plades Fig. 12, er mere tvivlsom. Den synes at være en Tegning af et defekt Exemplar. Paa Tab. XC, Fig. 5, afbilder han *Pediculus ceti*, der er en Art af Slægten *Cyamus*, men Arten kan ei nærmere bestemmes, da den Hvalart, hvorfra den er taget, ei er nævnt.

**Poda** (205) beskriver i 1761 korteligt en *Podura maritima*, som af Scopeli eiteres under *Cancer locusta* og er utvivlsomt en *Orchestia*.

**Geoffroy, Etienne**, (78) afbilder meget smukt Roesels *Astacus fluviatilis* under Navn af *Crerette des ruisseaux*, Tab. XXI, Fig. 6. Denne Afbildning er kopieret af Sulzer (253) Tab. XXIII, Fig. 152.

**Linné** gjentager i sin nye Udgave af Fauna Svecica 1771 de samme Arter, som i Udgaven 1746 (155), idet han under Num. 2041 opstiller *Cancer puler macrourus articularis rostro acuto, manibus adactylis, cauda attenuata, spinis bifidis*, og citerer der den forrige Udgaves Num. 1253. Af Synonymerne anfører han med Urette den af ham i hans Skånska Resa opstillede Amphipode samt de af Ray og Frisch anførte Arter.

**Baster** (6) afbilder i 1762 Tab. IV, Fig. 11 A, B, C, og beskriver S. 43 som *Mirum animaculum in Corallinis en Caprella*, der uden Tvivl er Hannen til Linnés *Capr. lincaris*.

**Scopeli** (237) opstiller S. 411 under Num. 1136 en *Cancer locusta* (?), som efter Beskrivelsen maa være en Art af Slægten *Orchestia*, og som findes „abunde prope Tergestium“. Under Nummer 1137 opstiller han en *Cancer puler*, der forekommer i ferskt Vand og saaledes maaske er *Gammarus pulex*. Han citerer med Urette Linnés Arter.

**Strøm** anfører i 1762 fra Søndmøre (250) en *Pulex Cancriformis* eller *Cancer macrourus rufiscens*, som findes under Stene ved Strandens og i Fiskenes Bug. Freimdeles giver han paa Tab. I, Fig. 12—13, en meget kjendelig Figur af *Hyperia medusarum* under Navn af *Pulex Cancriformis, antennis brevissimis, corpore latiore*, og anfører, at den findes under de store Meduser.

**Gronovius** (91) afbilder i Aaret 1764 paa Tab. XVII, Fig. 7, den af ham kaldte *Astacus muticus*, som han beskriver S. 232 under Num. 989. Idet han antager, at de nedre Følere ere det første Fodpar, afbilder og beskriver han meget tydelig *Coraphium grossipes*, Lin. (*C. longicorne*, Fabr.); han siger, den findes ved Leyden. Paa Side 990 anfører han samnesteds en *Squilla cauda subulata, bifida, pede utringre antica chelifero, tribus utringre ultimus natatorius*, som maaske er *Gammarus locusta* eller *Pulex*.

**Strøm** beskriver 1765 S. 588 (251) et „huminer lignende Insect med runde Laar paa Bag-Fødderne, *Cancer macrourus articularis manibus adactylis, femoribus posticis orbicularibus, spinis caudae bifidis*“. Hertil giver han en god Afbildning af *Orchestia littorea*; i Beskrivelsen kalder han Kjæbefødderne Underlæben og angiver, at Farven er blaa eller rødlig, samt at den hopper  $\frac{1}{2}$  Alen. Endvidere siger han, at *Pulex Cancriformis* kommer den nærmest i Lighed. Af denne siger han, Linné gjør to Species, og skjønt begge beskrives meget noiagtigt i den Ölandska

Resa, S. 42 og S. 262, synes dog begge Beskrivelser at løbe ud paa det samme. Heri har Strøm fuldkommen Ret; i den nyere Tid ere begge slaaede sammen under Navn af *Gammarus locusta*.

**Linné** udgav 1766 den 12te Udgave af *Systema naturæ* (156). Heri optager han under Insekternes 7de Orden *Aptera* følgende Amphipoder under Slægtsnavnet *Cancer*: I, Num. 80 *C. grossipes*, som han opstiller paa Gronovius's *Astacus muticus*, idet han som denne antager de nedre Følere for at være det første Fodpar. II, Num. 81 *C. pulex*, som han angiver at forekomme baade i det ferske og salte Vand; denne Art indbefatter saaledes paa Grund af de Synonymer, han opfører under den, baade de nyere Zoologers *Gammarus pulex*, *Roeselii* og *G. locusta*. III, Num. 82 *C. locusta*. Denne maa ogsaa paa Grund af Synonymerne indbefatte de 2 i det salte Vand forekommende *Gammarus locusta* og *Orchestia littorea*. IV, Num. 83, *C. linearis*; dette maa være en *Caprella*, og Arten er uden Tvivl den samme som *Caprella lobata*, Müller, omendskjønt han citerer Martens, som har havt *Caprella septentrionalis* for sig. V, Num. 84, *C. atomos*, hvortil han citerer Basters *Mirum animaculum in Corallinis*. Denne har jeg allerede sagt at være Hannen af *Caprella lobata*, og den falder saaledes sammen med den foregaaende Art. VI, Num. 85, *C. filiformis* er ogsaa en *Caprella* og vistnok ei forskjellig fra den foregaaende. Endelig ansører Linné under Slægten *Oniscus* Arten *O. Ceti*, som er en Collectivart for de nordiske Cyamus-Arter.

**Strøm** giver 1770 den „Anden Prøve af Beskrivelse over de norske Insester“ (252). S. 5 beskriver han „en Marflue eller liden Krabbe med Kjøl-dannet og Sav-lignende Ryg, *C. macrourus articularis dorsa carinato, serrato, spinis caudæ bifidis.*“ Paa Tab. II, Fig. 1, afbilder han meget godt *Gammarus Sabinii*, Leach. Han tror, at de 3 første Par Halefodder benyttes til at spille mod Æggæsækkene, saa at Ungerne en for en kunne komme ud. Paa Tegningen af Kindbakkerne giver han Palpen nogle flere Led, end den i Virkeligheden har.

**Eggert Olafsen** og **Bjarne Povlsen** (192) omtale i sin islandske Reise S. 609 en Marflue, *Cancer pulex*, som fordærver Garnene, som man sætter for Foreller og Rødmaver, og som æder de Fiske, som komme deri. Kun naar de nederste Masker ere af Hestehaar, angribe de dem ikke. Dette maa altsaa være *Gammarus pulex* fra det ferske Vand paa Island.

**Pallas** (198) opstillede de af ham observerede Amphipoder under Slægtsnavnet *Oniscus* og angriber Linné meget sterk, især for hans anførte Synonymer. S. 52 opstiller han som en ny Art *Oniscus cancellus* og afbilder den paa Tab. III, Fig. 8. Denne er senere hensørt til en egen Slægt: *Pallasea*. S. 55 beskriver han *Oniscus locusta* og afbilder paa Tab. IV, Fig. 7, meget kjendelig *Orchestia littorea* ♀. Den forekommer efter ham i det ferske Vand ved Leyden. *Oniscus gammarellus*, hvortil han citerer Scopeli og Gronovius, og som han afbilder paa Tab. IV, Fig. 8, er vistnok kun Hannen til den foregaaende Art. *Oniscus volutator* er allerede af Linné opstillet under

Navn af *Cancer grossipes*. S. 77 beskriver han *Oniscus ceti* og afbilder den paa Tab. IV, Fig. 14, A, B, C. — S. 80 beskriver han *Oniscus scolopendroides*, og under dette Navn sammenfatter han de 3 af Linné opstillede Arter: *Cancer atomus*, *C. linearis* og *C. filiformis*.

**Phipps** (203) anfører som ny fra det nordlige Polarhav *Cancer boreas* og *C. am-pulla* samt beskriver dem S. 191. Denne sidste afbilder han paa Tab. XII, Fig. 2, og er nu Typus for Slægten *Stegocephalus*. Endelig beskriver han S. 192 *C. nugax*, som synes at være en *Anonyx*, sandsynligvis *A. lagen*, Kr.

**Joh. Chr. Fabricius** opstiller i 1775 (66) Slægten *Gammarus*, der omfatter alle de nuværende Amphipoder. Denne Slægt, sammen med 4 andre Krebsdyrslægter samt Slægten *Scorpio* blandt Arachnidene, stiller han sammen under en fjerde Klasse af Insekterne, *Agonata*.

**Hammer** (103) opregner i sin norske Naturhistorie de fra den norske Kyst af Strom beskrevne Arter.

**Otto Fr. Müller** (181) optager i *Zoologiae Danicae prodromus* under Slægtsnavnet *Cancer* følgende Amphipoder: Num. 2,355 *C. medusarum*, Num. 2,356 *C. macrourus thorace antrorsum aculeata, pedum paribus X, canda foliacea*, fra Island, Num. 2,357 den af Strøm 1755 opstillede Art, der er *Orchestia littorea*, og under Num. 2,358 den af Strøm 1770 opstillede Art, som er *Gam. Sabinii*, Leach. Endelig opstiller han under Num. 2,359 og 2,360 *Sqrvilla lobata* og *Sq. ventricosa*, hvilke begge ere 2 Arter af *Caprellidae*, nemlig *Caprella linearis*, L. og *Proto pedata*. Under Num. 2,366 opstiller han en *Oniscus pulex*, fra det ferske og salte Vand, og det er saaledes en *Gam. locusta*; fremdeles under Num. 2,362 *Oniscus volutator*, som er den samme som *Corophium grossipes*, L.

**Joh. Fr. Fabricius** anfører 1777 S. 142 (70) de Karakterer, hvorpaa han begrunder sin Slægt *Gammarus*, hvilke væsentlig hentes fra Munddelene. S. 248 giver han Diagnoser for *Gammarus (Corophium) grossipes*.

**Pallas** opstiller 1776 i sin russiske Reise (199), S. 70, *Oniscus muricatus*, som han meget korteligt beskriver, og angiver væsentlig kun, at Halens 3 første Led ere væbnede med en Tand.

**Pennant** (200) anfører for England i Vol. IV, S. 14, en *Cancer*, der synes at være *Caprella linearis*, da han citerer Basters *Mirum animaculum in Corallinis. Cancer pulex* angiver han at forekomme i Bække, og den er saaledes vistnok *Gam. pulex*. Hans *Astacus locusta* er *Orchestia littorea*. Endelig afbilder han meget kjendelig *Corophium grossipes*, L.

**de Geer** (77) beskriver i Tom. VII, 1778, *Sqvilla (Pulex) aquatica, corpore compresso, pedibus gratuor anticis chelatis, canda setis sex bifurcis terminata*, og han afbilder den paa Tab. XXXIII, Fig. 1—2. Da den anføres at forekomme baade i det ferske og i det salte Vand, samt da han citerer Linnés Art *Cancer*, Num. 1253 i 1ste Udgave af *Fauna Svecica*, er dette baade *Gam. pulex* og *G. locusta*, der staa hinanden saa nær, at de selv nu vanskelig kunne adskilles. Hans Citater af Geoffroy og Klein ere natur-

ligvis urigtige, da disse have haft andre Arter for sig. I samme Tome beskriver han *Sqvilla de la baliene* og afbilder den paa Tab. XLII, Fig. 6 og 7.

**Joh. Chr. Fabricius** forøger Antallet af Amphipoderne 1779 (65) med *Gam. corniger*, S. 383; dette er den samme som *Epimeria tricristata*, Costa, og *Amphitoe parasitica*, Sars. S. 258 anfører han *Gam. locusta* og *Gam. longicornis*, hvortil han citerer Linnés *Cancer grossipes*, og som saaledes er *Corophium grossipes*. S. 326 og S. 354 beskriver han *Gammarus medusarum*, der er identisk med *Hyperia galba*.

**Lepechin** (144) forøger den arktiske Amphipode-Fauna med *Oniscus aculeatus*, der senere af Krøyer er givet Navnet *Amphithoë Edwardsii*, og som nu maa kaldes *Acanthonotus aculeatus*. Denne afbilder han paa Tab. VIII, Fig. 1. *Oniscus cuspidatus* afbilder han paa Tab. VIII, Fig. 3; denne kan efter Tegningen neppe være nogen anden end Owens *Acanthosoma hystrix*. Derimod er hans *Oniscus scorpioides* ingen Amphipode, men en *Cuma*.

**de Qvéronic** (206) afbilder fra Bretagne en *Caprella*, der synes at være Hunnen til *C. linearis* og en Varietet deraf, som er opstillet som en egen Art, *C. acuminifera*.

**Otho Fabricius** (71) udgav 1780 sin *Fauna Groenlandiae*, hvor han opfører af Amphipoder folgende allerede beskrevne Arter: *Sqvilla lobata*, der maa være *Caprella septentrionalis*; *Oniscus ceti*, som, da den findes paa *Balena boopis*, maa være den af Lütken beskrevne *Cyamus boopis*; *Oniscus pulex*, der er den samme som *Gammarus locusta*; *Oniscus medusarum*, der er *Hyperia galba* s. *medusarum*. Om Arterne *Oniscus cicada*, *arenarius*, *Strömianus* og *abyssinus* er det vanskeligt at afgjøre, hvilke Arter han har haft for sig. *Oniscus serratus* er af Krøyer gjenkjendt og beskrevet under Navn af *Amphithoë serra*. Efter Krøyer kan *Oniscus cicada* være en Art *Anonyx*, og *O. arenarius* er maaske, da Fabricius citerer Act. Hafn. X, 5, Tab. II, Fig. 1—8, *Gam. Sabinii*. *O. Strömianus* kan maaske være en Art *Orchestia*, skjønt ingen saadan Art kjendes fra Grønland.

**Ödman** beskriver 1781 (272) *Canc. pulex*, om hvilken han fortæller, at den i store Masser stiger op i Skjærgården i December og nærmer sig Landet i Jan., Febr. eller Marts; især opspiser den i disse Maaneder Fiskegarnene. Om Sommeren formindskes den i Antal.

**Mohr** (173) omtaler i sin islandske Reise, 1786, S. 110, *Canc. filiformis*, der er den samme som *Caprella septentrionalis*, og S. 112 *Monoculus pulex*, hvis Levemaade han nærmere omtaler.

**Joh. Chr. Fabricius** opregner 1787 i sin *Mantissa insectorum* (67), S. 334, under Slægtsnavnet *Gammarus* de Amphipoder, som ere kjendte af ham; disse ere: *G. ampulla*, *G. rugax*, *G. cancellus*, *G. longicornis*, *G. locusta*, *G. pulex*, *G. corniger*, *G. linearis*, *G. salinus*, *G. stagnalis*, *G. gibbosus*, *G. esca* og *G. medusarum*. Af disse ere *G. salinus*, *stagnalis*, *gibbosus* og *esca* ingen Amphipoder. Han optager saaledes ikke Kleins *Sqvilla saltatrix*, der er en *Orchestia*, heller ikke Martens's *Pediculus ceti*, der er en

*Cyamus*, ligesaa lidt som Sebas, Geoffroys, Godeheu de Revilles, Slabbers, Forskåls, Otho Fabricius's, Lepechins og Andres Arter.

**Roemer** (215) afbilder paa Tab. XXXIII, Fig. 6, *Gam. longicornis* meget godt og beskriver den S. 63.

**Abildgaard** (1) beskriver i Zoologia Danica, Vol. III, S. 59, *Gam. podurus* og afbilder den paa Tab. CXVI, Fig. 1—6; dette er uden Tvivl en *Gammarus*, da Halens 3 sidste Led tydelig have Torne paa Rygsiden; men da de bagre Springfodder ere tabte, kan Arten ei med Sikkerhed angives. Da han ei har afbildet nogen Bisvøbe paa de øvre Følere, er den af Milne-Edwards og Spence Bate stillet hen blandt andre Slægter. Fremdeles beskriver han *G. mutilus*, S. 60, og afbilder den paa samme Plade; denne, som skal forekomme ved Færøerne, ligner efter Tegningen meget *G. locusta*; dog er Bisvøben paa de ovre Følere mere forlænget, end den er hos *G. locusta*, og Grenene paa det sidste Par Halefodder ere lige lange; desuden passer Beskrivelsen: *oculi punctiformes nigri* aldeles ikke paa denne Art. Hans *G. quadrilobata*, S. 58, Tab. CXIV, Fig. 11—12, er *Caprella linearis*, L., *G. pedatus*, S. 33, Tab. CI, Fig. 11—12, er *Protopedata*, Leach. *Gam. spinicarpus*, S. 66, Tab. CXIX, Fig. 1—4, der er taget paa Østsiden af Sjælland, er senere beskrevet under Navnet *Lencotheë articulosa*, men maa naturligvis beholde Artsnavnet *spinicarpus*. *Oniscus ceti*, afbildet paa Tab. CXIX, Fig. 13—17, er taget af *Monodon monoceros* og er derfor den af Lütken beskrevne *Cyamus monodontis*.

**Herbst** (109) sammenstiller 1792 de af ham af Literaturen kjendte Amphipoder i en 6te Afdeling af Krebsdyrene, som han kalder *Onisci gamarelli*. Han følger saaledes Pallas i hans Nomenclatur og optager ei Fabricius's Slægt *Gammarus*, der omfatter Amphipoderne. I denne Afdeling optager han foruden Amphipoderne ogsaa de langhalede Krebse og Mysider. Under Nr. 113 opstiller han *Canc. hamari*, Fabr.; men dette er ingen Amphipode, og derfor citerer han med Urette hertil Ströms *Canc. dorso carinato, serrato*, som er en Amphipode og er *Gam. Sabinii*. Efter Phipps optager han *Canc. ampulla* og *C. nugax*; efter Abildgaard i Zoologia Danica *C. podurus*, *C. mutilus*, *C. spinicarpus* og *C. ventricosus*; efter Linné *C. grossipes* og *C. linearis*; efter Pallas *C. cancellus* og *C. locusta*, hvilken sidste han opfatter i Pallas's Mening; freudeles efter Pallas *C. gammarellus*; disse 2 sidste ere saaledes *Orchestia littorea* ♀ og ♂. Efter Otho Fabricius optager han *C. arenarius*, *C. Strömianus*, *C. cicada*, *C. serratus*, *C. abyssinus*; efter Forskål *C. sedentarius*; efter Joh. Chr. Fabricius *C. corniger*. De ovrige, som han opfører, ere ikke Amphipoder. Om disse af Herbst optagne Arter har jeg allerede i det Foregaaende ytret mig. Herbst synes aldeles ikke at have kjendt Lepechin, Slabber, Seba o. s. v.

**Joh. Chr. Fabricius** optager i den 2den forogede Udgave af *Entomologia systematica* (68), B. II, S. 514, under Slægten *Gammarus* følgende Amphipoder: *G. ampulla*, *G. mugax*, *G. carinatus*, *G. cancellus*, *G. longicornis*, *G. locusta*, *G. pulex*, *G. corniger*, *G. linearis*, *G. salinus*, *G. stagnalis*, *G. gibbosus*, *G. esca*, *G. medusarum*; deraf er *G. salinus*, *stagnalis*

og *esca* ingen Amphipode. Af de andre ere *G. carinatus* og *G. gibbosus* nye; den første af disse to er *Atylus carinatus*, den anden er en Hyperide, nærmest henhørende til *Amphipronoë* eller en nærstaaende Slægt. Senere opfører han *Cyamus ceti* dels under Slægtsnavnet *Cymothoë*, S. 509, og *Pygnogonum*, S. 670.

**Latreille** opstiller paa *Canc. sedentarius* Slægten *Phronima*, og i 5te Bind (137), S. 294, optager han efter Bosc Slægten *Talitrus* og efter Lamarek Slægterne *Caprella* og *Cyamus*. Disse Slægter danne den 2den Familie *Crevettines*, der henhorer til hans 2den Orden *Branchiogastres* af *Malacostraces* blandt Crustaceerne.

**Schousboe** (235) giver en særdeles god Afbildning og Beskrivelse af *Canc. sedentarius*, Forskål. Crustaceens Hus tror han at have sin Oprindelse fra et ukjendt Bloddyr.

**Viviani** (262) udgav 1805 sin *Phosphorescentia maris*, hvori han korteligt beskriver og afbilder adskillige Amphipoder fra Middelhavet. Denne Bog synes lidet at være paaagtet, skjønt Figurerne ei ere saa slette, at jo de fleste maatte kunne gjenkjendes. Hans *Gam. caudisetus*, Tab. I, Fig. 1—4, er uden Tvivl en *Hyperia*, hos hvilken Halens Svømmefodder, idet den er tegnet, have ligget bagtil, saa at deres Børster ere komne frem bagenfor Halen. Hans *Gam. longicornis*, S. 8, Tab. II, Fig. 3—4, har lange Folere og en kjølet Ryg. *G. truncatus*, S. 8, Tab. II, Fig. 5—6, er en *Allorchestes*; hans *G. circinatus*, S. 9, Tab. II, Fig. 9—10, synes at være en Art *Amphithoë*, og hans *G. crassimanus* er maaske en *Gammarus*; derimod er hans *G. heterochilus* en *Tanais*, og ingen Amphipode.

**Dumerille** stillede Amphipoderne til den 2den Orden af Crustaceerne, nemlig *Astacoides*, og til Familien *Artocéphales ou Captés*, hvortil foruden *Phronima*, *Talitrus* og *Gammarus* ogsaa *Sqvilla* og *Mysis* henhøre. Derimod nævner han ei *Caprella* og *Cyamus*.

**Montagu** (174) afbilder og beskriver 1806 tre Amphipoder fra Kysten af Devonshire. Den første af disse er *C. Phasma*, der beskrives S. 66 og afbildes paa Tab. VI, Fig. 3; dette er *Ægina Phasma (longispina, Kr.)*. S. 69 beskriver han *Canc. palmatus* og afbilder den paa Tab. VI, Fig. 4. Hans *Canc. articulosus*, der er afbildet paa Tab. VI, Fig. 6, er derimod den af Abildgaard beskrevne *C. spinicarpus*, der nu henregnes til Slægten *Leucothoë*.

**Latreille** forøger i 1807 (135) Amphipodernes Slægter med *Corophium*.

**Montagu** (174) beskriver endvidere i 1808 nye Amphipoder fra Kysten ved Devonshire; disse ere *Cancer Gammarus grossimanus*, der afbildes paa Tab. VI, Fig. 5, og som nu henregnes til Slægten *Mæra*; fremdeles *Canc. Gamm. rubicatus*, Tab. VI, Fig. 10, der nu henshores til Slægten *Amphithoë*; *Canc. Gamm. falcatus*, der er en Art *Podocerus*; endelig *Oniscus Testudo*, der er den af Spence Bate og Westwood opstillede *Pereionotus Testudo*. Desuden giver han Afbildning og Beskrivelse af de ældre bekjendte *Canc. Gamm. locusta*, *C. G. pullex*, *C. G. saltator* og *C. G. littorus*.

**Rafinesque-Schmaltz** (207) opstiller i 1812 en Slægt *Pisithoë* med Arterne *P. spi-*

*nosa* og *P. levifrons*, men de ere saa slet beskrevne, at de ikke kunne identificeres med bekjendte Former; formodentlig er Slægten den samme som *Phrosina* Risso.

**Leach** henfører Amphipodearterne i Tom. VI af Edinburgh's Encyclopedia (139) til 3die Tribus af hans *Malacostracea Gasteruri* og til Familien *Gammarini*. Han forøger Slægterne med *Orchestia*, *Dexamine*, *Leucothoë*, *Melita*, *Mæra*, *Amphithoë*, *Pherusa*, men han tager *Corophium* bort, som med de nye Slægter *Podocerus* og *Jassa* danner en Familie *Corophionii*; han danner ogsaa af *Caprella* og *Cyamus* (*Larunda* s. *Ponope*) og Proto Familien *Caprellinii*. Disse Familier samt Familien *Gnathonii*, der indbefatter Slægten *Gnathia* (= *Ancens*), danne en Tribus *Gasteruri*. I et Tillæg til dette Arbeide opstiller han en Tribus II. *Gammarides* med følgende 4 Familier: Fam. I. *Orchestidæ* med Slægterne: *Talitrus* og *Orchestia*. Fam. II. *Dexaminidæ* med Slægterne: *Dexamine* og *Leucothoë*. Fam. III. *Gammaridæ* med Slægterne: *Melita*, *Mæra*, *Gammaurus*, *Amphithoë* og *Pherusa*. Fam. IV. *Podoceridæ* med Slægterne *Podocerus* og *Jassa*. Af Slægten *Phronima* danner han en Tribus III. *Phronimides*, og af sin tidlige Familie *Caprellini* gjør han en Tribus IV. *Caprellides*.

**Leach** forandrer i 1815 (140) igjen sit System paa følgende Maade: Legio II. *Edriophthalma* deler han i 3 Sektioner; den første af disse indbefatter alene Slægten *Phronima*. Den anden Sektion deler han i 5 Divisioner; til den første Division hører Slægten *Talitrus* og den nye af ham opstillede *Orchestia*; den anden Division indbefatter Slægten *Atylus*, som han har opstillet paa Arten *Gamm. carinatus*, Fabr.; den tredie Division indbefatter Slægterne *Dexamine*, opstillet paa *Cancer Gamm. spinosus*, Mont., og Slægten *Leucothoë*, der opstilles paa *Canc. articulosus*, Mont., der er den samme som *Canc. spinicarpus*, Abildgaard. Den fjerde Division deler han i 2 Subdivisioner; den første indbefatter Slægterne *Melita*, der er opstillet paa *Canc. Gammaurus grassimanus*, Mont.; den anden Subdivision indbefatter Slægterne *Gammaurus*, *Amphithoë*, hvilken sidstes Typus er *Cancer Gamm. rubricatus*, og Slægten *Pherusa*, hvis Typus er den af ham opstillede Art *P. fucicola*. Den 5te Division indbefatter ogsaa 2 Subdivisioner. Til den første hører de 2 nye Slægter *Podocerus* med Arten *variegatus* og Slægten *Jassa* med Arten *pulchella*, til den anden hører Slægten *Corophium*. Endelig kommer den 3die Sektion. Dens første Division deles i 2 Subdivisioner; til den første hører Slægten *Proto*, der opstilles paa Arten *Gamm. pedatus*, Abildg., og Slægten *Caprella*; til den anden Subdivision hører *Larunda*, der er den samme som den før opstillede Slægt *Cyamus*. Hans øvrige Afdelinger henhøre ei til Amphipoderne.

**Tilesius** (259) offentliggjør i 1815 „*De cancris Camtschaticis*“ og antager her S. 374, at den af Pallas opstillede *Oniscus scolopendroides* neppe afviger fra Linnés *Canc. linearis*.

**Latreille** opstiller i 1816 Amphipoderne som en egen Orden, men han forener endnu 1817 Læmodipoderne under Navn af *Cystebranches*, hvorunder han indbefatter de 4 Slægter *Leptomera*, *Proto*, *Caprella* og *Cyamus*, hvoraf de 2 første imidlertid falde sammen, med Isopodernes Orden. I 1817 opstiller han i *Regne animal*

under Amphipoderne Slægterne *Phronima*, *Gammarus*, under hvilken sidste han indbefatter Leach's Slægter *Lencochoë*, *Dexamine*, *Melita*, *Mera*, *Pherusa* og *Amphithoë*, fremdeles Slægten *Talitrus*, hvorunder han stiller Slægterne *Atylus*, *Talitrus* og *Orchestia*, dernæst Slægten *Corophium*; endelig stiller han *Podoceros* og *Jassa* udenfor de andre. Den af ham opstillede *Leptomera* falder sammen med den ældre Slægt *Proto*, og Slægten *Naupridia* beror kun paa et defekt Exemplar af en *Proto* og falder derfor bort.

**Savigny** offentliggjorde 1816 (229) sine udmarkede Undersøgelser af Arthropodernes Munddele og beskriver S. 51, Tab. IV, Munddelene til Slægten *Gammarus*, og S. 109 beskriver han og afbilder paa Tab. IV, Fig. 2, Munddelene af *Lycesta furina*. Herved var Veien banet for noiagtigere Undersøgelser af de Dele, hvoraf man maa tage de vigtigste Karakterer for en systematisk Opstilling af Amphipoderne. Paa Tab. V, Fig. 1, afbilder han *Cyamus ceti* og foreslaar, at denne skal skilles fra Caprelliderne og stilles hen til Pycnogoniderne.

**Treviranus** (260) gav i Aaret 1817 en Anatomi af *Cyamus*, afbilder ♂ og ♀, dens Munddele og Intestina. Han tror, at Munddelene ligne *Oniscus*'s, men ere simplicere byggede. Paa det andet Kjæbepars Form var han ei sikker, ligesom han heller ikke kunde finde, om Kindbakkerne havde en Palpe eller ikke. Maven angiver han at være ganske simpel, uden Spyt- eller Galdegange. Nervestrængen tillægger han 7 Knuder, og endelig beskriver han Hjertet som et fortil bredt, bagtil smalt Organ, samt de cylindriske Aandeblærer. Han antager, at denne Slægt maa staa i samme Familie som *Oniscus*, og at den ikke hører sammen med *Squilla*, som de Geer, eller med *Canc. pulex*, som Latreille antager.

**Risso** (212) forøgede Antallet af Middelhavets Amphipodeformer med de nye Slægter *Typhis* og *Eupheus*, som han med de øvrige af ham kjendte Amphipodeslægter: *Phronima*, *Talitrus*, *Gammarus*, *Caprella*, *Cyamus*, sammenstiller til en 7de Familie *Crevetines*. Denne Familie sammen med den 6te *Squillaires* danner hans 3die Sektion, *Squillines*, blandt Crustaceerne. Han folger saaledes Latreille's System fra 1807, men forandrer Latreille's Navn *Branchiogastres* til *Squillines*. Af nye Arter opfører han *Typhis oroides*, som han afbilder paa Tab. II, Fig. 9, og beskriver den S. 122. *Phronima custos* beskriver han S. 121 og afbilder den paa Tab. II, Fig. 3. *Talitrus rubropunctatus* omtaler han S. 127 og *Caprella punctata* S. 130. *Typhis* maa erstattes af *Tyropus*, Dana, da Navnet allerede har været brugt før. *Capr. punctata* skal efter Spence Bate være den samme som *Capr. linearis*, Linné. Slægten *Eupheus* gaar ud.

**Say** beskrev 1817 (230) den nye Slægt *Cerapus* fra de nordamerikanske Stater og grundede den paa Arten *tubularis*, som han beskrev S. 51 og afbildede paa Tab. IV, Fig. 7—11, samt *Unciola*, som han grundede paa Arten *irrorata*; feilagtig er som Synonym til denne Slægt og Art antaget Krøyers *Glauconome leucopis*. Aaret efter (231) optager han under Ordenen *Aphipoda*, Latreille, en ny Slægt, *Lanceola*, S. 374, der maaske er synonym med *Hyperia* eller *Vibilia*: fremdeles *Lepidactylis*, S. 379, der vanskelig lader sig bestemme. Til Slægten *Gammarus* henforer han som nye Arter

S. 374 *G. fasciatus*, der forekommer i Floderne, S. 376 *G. minus*, ogsaa en Ferskvands-Amphipode, S. 376 *G. mucronatus* fra Havet og S. 377 *G. appendiculatus*, ligesaa fra Saltvandet. Senere opstiller han S. 384 *Talitrus longicornis*, S. 383 *Amphitoë dentata* og *A. punctata*, ligesaa S. 382 *A. serrata*.

**Lamarck** antager i 2den Udg. af *Animaux sans vertèbres* (133), Tom. V, Latreilles systematiske Opstilling, idet han skiller *Les Caprellines* fra Isopoderne og lader dem danne en egen Sektion med Slægterne *Leptomera* (*Proto*), hvorunder han forener Latreilles *Leptomeres* og *Protens* saint *Caprella* og *Cyamus*. Til *Leptomera* stiller han 2 Arter: *L. rubra* og *L. pedata*, den første er synonym med *Sqrilla ventricosa*, Abildg., og den anden med *G. pedatus*. Disse to falde altsaa sammen. Under Slægten *Caprella* optager han *C. scolopendroides* og *phasma*; den første er synonym med *Canc. linearis*, L. Til Sektion III., *Crustacés amphipodes*, henfører han Slægterne *Phronima*, *Gammarsus*, *Talitrus* og *Corophium*. Han opstiller *Phronima* med Arterne *P. sedentaria* og *P. custos*, *Gammarsus* med Arterne *G. pulex*, *G. spinosus*, *G. articulosus*, *G. grossimanus*, *G. palmatus* og *G. pherusa*. Saaledes indbefatter denne Slægt *Gammarsus* Leach's Slægter, *Dexamine*, *Leucothoë*, *Melita*, *Mæra*, *Amphithoë*, *Pherusa*, *Podoceros* og *Jassa*; fremdeles under Slægten *Talitrus* opstiller han Arterne *T. locusta*, *T. gammarellus* og *T. carinatus*, og saaledes indbefattes under denne Slægt Leach's *Orchestia* og *Atylus*; endelig under Slægten *Corophium* Arten *C. longicorne*, der falder sammen med *Cancer grossipes*, L. Slægten *Typhis*, Risso (*Tyropus*, Dana), forener han med *Ancens* og *Praniza* blandt Isopoderne.

**Leach** forøger i 1819 (142) Slægten *Gammarus* med Arten *Sabinii* fra Baffins-Bugten; denne havde allerede Strøm godt beskrevet og tegnet i Aaret 1770.

**Latreille** (134) opstiller en Slægt *Hyperia* paa Arten *Lesueurii* (Suerii), der dog blev mindre godt beskrevet.

**d'Orbigny** (194) giver i 1821 en noiagtig Beskrivelse af *Corophium longicorne* (*grossipes*) og dens Levemaade, ligesaa en Beskrivelse af dens Munddele, og angiver, at den om Vinteren forlader Strandene og gaar til Dybet.

**Scoresby** (238) beskriver S. 541 *Gamm. arcticus* og afbilder den paa Tab. XVI, Fig. 14; dette er dog kun *G. locusta*. Han angiver ogsaa som forekommende i de arktiske Have *Canc. pulex*, *C. ampulla* og *C. nucar*. Han omtaler, at *Cyamus ceti* findes snyltende paa Grønlandshvalen og en smalere Art paa Nordhvalen.

**Mandt** (162) beskriver i 1822 *Gammarus libellula* S. 32; dette er en *Themisto*, som senere af Krøyer er opstillet under Navnet *Th. arctica* og *Th. crassicornis*; fremdeles S. 34 *G. Gryllus*, der senere er beskrevet under Navnet *Lysianassa* (*Eurytenes*) *magellanica*, Milne Edwards.

**Risso** opstiller i 1822 (214) Slægten *Phrosina* med Arterne *Ph. seminulata* og *Ph. macrophthalma*; den sidste er en meget tvivlsom Art.

**Fleming** (72) gjor i 1823 opmærksom paa den Misforstaaelse, som Latreille gjor sig skyldig i ved at optage baade Slægten *Proto*, som skal have 10 Fodder, og

*Leptomera*, som skal have 14; thi begge falde sammen og have begge 14 Fødder; ligeledes gjør han opmærksom paa, at Lamarck, der hensører dem begge under een Slægt *Leptomera*, heller skulde have opført dem under Slægtsnavnet *Proto*, som er et ældre Navn, samt at han ei skulde have auført i Slægtskarakteren, at de have fra 10 til 14 Fodder. Han tror, at Leach's *Caprella Pennantii* og *C. acanthifera* ere Synonymer med *Cancer phasma*; thi denne varierer meget med Hensyn til Legemets Torne.

**Strauss-Durckheim** (248—49) beskriver meget nøjagtig den af Latreille mindre heldig karakteriserede *Hyperia* under Navn af *Hiella*, og han begrunder denne Slægt paa en Art fra den franske Vestkyst, hvilken han kalder *Orbignii*; han afbilder den paa Tab. IV. Denne afviger ei fra Strøms *Cancer medusarum*.

**Sabine** (220) beskriver i 1824 *Gammarus boreus* og *G. pulex*, der ikke afviger fra *G. locusta* og *G. Sabinii*, Leach. Som nye Arter opstiller han *G. loricatus* og *Talitrus Edwardsii*, hvilken sidste allerede er beskrevet af *Lepechin* under Navn af *Oniscus aculeatus*; endvidere *Talitrus Cyaneæ*, der af Otho Fabricius er opstillet under Navnet *Cancer medusarum*. Desuden nævner han som forekommende i Davisstrædet *G. nugax* og *G. anipulla*. Af disse afbilder han paa Tab. I *G. loricatus*, *Talitrus Edwardsii* og *T. Cyaneæ*.

**Desmarest** (59) udgav i 1825 et Hovedværk over Crustaceerne. Hvad Amphipoderne angaaer, slutter han sig aldeles til Leach's sidste System; kun opstiller han dem under en særegen Orden i Overensstemmelse med Latreille. Han optager de senere efter Leach beskrevne Former og maa derfor udvide Systemet lidt. Som Karakterer for Amphipoderne antager han ogsaa efter Latreille, at Kindbakkerne ere uden Palpe. Hans første Sektion stemmer overens med Leach's, kun er der kommen en ny Art til, *Phronima custos*, Risso. Derpaa indskyder han en ny Sektion for at optage *Hyperia*, Latr., og *Phrosina*, Risso; han angiver, at den første af disse kun skal have 10 Fødder. Leach's Sektion II bliver hos ham Sektion III, og den deles i sex Divisioner; deraf er den 6te Division en ny, der optager Say's Slægt *Cerapus*. Leach's Sektion III ophøies af ham til en egen Orden, der indbefatter 2 Sektioner: den første med Slægterne *Leptomera*, *Proto* og *Caprella*, den anden med Slægten *Cyamus*. Say's Slægter *Lepidactylus* og *Lanceola*, Rafinesque's Slægter *Sperchus*, *Lepturus*, *Pisitoë*, Leach's Slægt *Aerope*, Savigny's Slægter *Cymadusa* og *Lyceste* forbigaar han eller omtaler dem kun i Anmærkninger. I et Tillæg tilføjer han enkelte af Risso's Arter fra Middelhavet.

**E. A. de Brébisson** (37) opregner i samme Aar de Amphipoder, som af ham ere fundne ved Calvados. *Gammarus pulex* og *Cancer Gammarus*, siger han, findes baade i salt og ferskt Vand. Hans *Talitrus locusta*, som efter ham findes i fugtigt Sand, og hvis Fødder ei have noget Gribehaand, maa være denne Art, medens hans *Talitrus gamarellus* er *Orchestia littorea*. Han optager ogsaa Slægterne *Melita* og *Corophium*.

**Risso** beskriver i 1826 (213) Amphipoderne ved Nizza. Han opfører her *Phro-*  
6\*

*nima* med de 2 Arter *Phr. sedentaria* og *Phr. custos*, fremdeles *Phrosina* med Arterne *Phros. semilunata* og *Phros. macrophthalmia*, *Typhis* med Arten *T. ovoides*, *Gammarus* med Arterne *G. pulex* og den nye *G. marinus*, en ny Slægt *Enone* med Arten *E. punctata*, som er en meget tvivlsom Slægt; fremdeles Slægten *Talitrus* med Arterne *T. locusta* og *T. Nicæensis*, Slægten *Orchestia* med Arten *O. littorea*, Slægten *Atylus* med Arten *A. corallinus*, endelig Slægten *Eupheus* med Arten *Eu. legiodes*. Denne sidste kan ligesaalidt som hans øvrige nye Arter henføres til nogle senere kjendte Former paa Grund af den ufuldstændige Beskrivelse. Til *Læmodipodes* henfører han *Caprella*, med Arterne *C. linearis* og *C. punctata*, og *Pycnogonum ceti*, der maa være en Art *Cyamus*.

**Guérin-Méneville** opstiller i Aaret 1828 (97) Slægten *Themisto* paa Arten *Th. Gaudichaudii* fra Malouinerne og giver en god Tegning af dens Munddele og Fodder.

**Johnston** forøger det samme Aar (116) den britiske Amphipode-Fauna med en ny Art *Gammarus spinipes* og senere med *G. carinatus* samt aftenegner paa Tab. XIV, Fig. 8—11, en Art *Stenothoë*.

**Latreille** udgav i 1829 (136) en ny Udgave af Cuviers Règne animal, hvori han i Tom. VI behandler Amphipoderne. Han indfører under deune Orden 24 Slægter, hvoraf dog kun 19 kunne blive staaende, idet Slægterne *Ione*, *Anceus*, *Praniza* og *Apseudes* maa henføres til Isopoderne og Slægten *Pterygocera* maa gaa ud, da den kun er opstillet paa en ufuldstændig Tegning. De øvrige Slægter, som af ham optages, ere: *Phronima*, *Hyperia*, *Dactylocera*, *Phrosina*, *Talitrus*, *Orchestia*, *Atylus*, *Dexamine*, *Leucothoë*, *Gammarus*, *Amphithoë*, *Typhis*, *Melita* og *Mæra*.

**Milne-Edwards** udgav i 1830 sit første Amphipode-System (167). Han deler dem i *Famille des Crevettines* og *des Hypérines*, idet han anfører som Karakterer for dem, at Kjæbefødderne danne hos begge en forskjelligformet Underlæbe. *Famille des Crevettines* deler han igjen i *Tribus des Sauteurs* og *Marcheurs*; til de første, som have en Springhale, henfører han Slægterne *Talitrus*, *Orchestia*, den nye Slægt *Lysianassa*, *Amphithoë*, *Gammarus*, *Isæa*, *Leucothoë*.

**Guérin-Méneville** (97) udgav i 1832 sine Bearbeidelser af Crustaceerne, som vare samlede ved Expeditionen til Morea. S. 44 anfører han *Talitrus saltator*, Milne-Edw., *Orchestia Fischerii*, Milne-Edw., *Caprella lobata*, og som nye fremstiller han *Talitrus platycheles* paa Tab. XXVII, hvilken han tror at burde danne en ny Slægt mellem *Orchestia* og *Talitrus*, fremdeles S. 45 *Gammarus Peloponnesicus*, der er ganske eiendommelig og afbildet paa Tab. XXVII, Fig. 5.

**Johnston** beskriver og afbilder i det følgende Aar i Fortsættelsen af sin Illustration in British Zoology (117), S. 40, *Caprella acuminifera*, Leach.

**Roussel de Vauzème** (219) forøger Slægten *Cyamus* med flere nye Arter og omhandler dem S. 234—255, idet han beskriver *Cyamus erraticus*, *C. ovalis* og *C. gracilis*; de vare alle tagne fra eet Hvalindivid, men de adskilte sig indbyrdes ved Bygning, Opholdssted og Livsytringer. Om den sidste Arts Berettigelse var der dog nogen

Tvivl. At derimod den ene af dem skulde være synonym med Linnés *Oniscus* (*Cyamus*) *ceti*, som Forfatteren tror, er ei Tilfældet.

**James Ross** (218) opregner i 1835 de Amphipoder, som hans Fader, Sir John Ross, medbragte fra sine Nordpolarreiser 1829—1833. *Themisto Gandichaudii*, som Guérin har beskrevet fra Sydhavet, tror han at gjenkjende i en Form fra Ishavet, men dette er en anden Art, som Mandt først har beskrevet og benævnt *Gammarsus libellula*. Senere har Krøyer beskrevet den samme *Themisto Gandichandii* under Navn af *Th. arctica* og *crassicornis*. De fra de tidlige Reiser bekjendte *Cancer nugax* og *C. ampulla* stiller han under Slægten *Gammarsus*. Arterne *Gamm. boreus* ere *G. locusta* og *G. loricatus*, Lin., og *G. Sabinii*, Leach, gjenfinde han. Ligeledes opstiller han *Talitrus Edicardsii*, Sab., under Slægten *Amphithoë*; men den er allerede af Lepechin givet Navnet *Oniscus aculeatus*. Owen opstiller Slægterne *Acanthonotus* paa Arten *cristatus* og *Acanthosoma* paa Arten *hystric*. Af disse findes der meget gode Figurer, men korte Beskrivelser. Den sidste af disse Arter er dog allerede beskrevet og nogenlunde tegnet af Lepechin under Navn af *Oniscus cuspidatus*. Da begge disse Slægtsnavne alle rede for ere benyttede for Insektslægter, maa de ombyttes.

**George Johnston** giver i 1835 i Illustration in British Zoology (118) en Bearbeidelse af de engelske Læmodipoder eller Caprellider. Han afbilder Montagnes *Canc. phasma*, der hører til Krøyers Slægt *Aegina*, samt *Caprella acanthifera*, Leach, *C. Pennantii* (*acutifrons*, Latreille), *C. linearis* og endelig *Proto pedata*, hvilke alle han aftegner og giver deres Synonymik.

**Gervais** (80) skiller i 1835 *Gamm. pulex* fra det ferske Vand i 2 Arter, som have været sammenblandede under dette Navn, nemlig *G. pulex*, Fabr., og *G. Roesellii*, Gerv., hvilken sidste er den samme som *Astacus fluvialis*, Roesell.

**Guérin-Méneville** forøgede i 1836 (98) Hyperiderne med flere nye Slægter, nemlig *Pronoë*, som han opstiller paa Arten *capito*, samt *Primno*, der er opstillet paa Arten *P. macropa*. Hans *Hieraconyx* med Arten *abbreviata* falder sammen med Milne-Edwards *Ancylomera*. Til Slægten *Oxycephalus* (Milne-Edw.) tilføier han en ny Art fra Chili, nemlig *oceannus*; til Latreille's Slægt *Phronima* tilføier han en ny Art *atlantica*, der maaske ei er forskjellig fra *Ph. sedentaria*. Derimod er hans Slægt *Phlias* fra Malouinerne ingen Hýperide.

**Robert Templeton** opstiller i samme Aar (256) Slægten *Anisopus* med Arten *dubius*, som dog falder sammen med Slægten *Amphithoë*. Say's Slægt *Cerapus* forøger han med Arten *abditus*, paa hvilken Art Milne-Edwards i 1840 grnddede den nu af Systemet udskilte Slægt *Cerapodina*. Slægten *Caprella* forøger han med 2 nye Arter: *C. nodosa* og *C. scaura*, begge fra Mauritius, hvilke dog kun synes at være Han og Hun af samme Art.

**Robert Templeton** udgav ligeledes i samme Aar en Katalog over de irlske Crustaceer (257). Af Amphipoder opfører han *Talitrus locusta*, *Orchestia littorea*, *Gam-*

*pulex*, Linné, og *Gam. agraticus*, Leach, hvilken sidste, han siger, findes i Bække, samt *Gam. locusta* og *Corophium grossipes*, Lin., fra Havet.

**H. Rathke** forøger i Aaret 1837 (209) Amphipodeslægterne med en ny *Amathia*, der opstilles paa Arten *A. carinata*, og Slægten *Hyale*, som han opstiller paa Arten *H. pontica*. Den første af disse er i den nyeste Tid igjen optaget, men da Navnet har været brugt for en Insektslægt, er det forandret til *Amathilla*. Slægten *Hyale* har man hidtil ikke opfattet rigtig, da den uden Tvivl er den samme som Slægterne *Allorchestes* og *Nicæa*, hvilke Navne saaledes maa falde bort, da de kun ere Synonymer til hin Rathke's Slægt. Til bekjendte Slægter opfører han fra det sorte Hav følgende Arter: *Orchestia littorea*, der efter Spence Bate er den samme som *Orch. mediterranea*, *Gam. gracilis*, der er den samme som *Gam. marinus*, *Gam. pulex* og *Gam. locusta* samt *Amphithoë picta*, n. s. Til disse Amphipoder leverer han Beskrivelser og meget gode Afbildninger.

**Deshayes & Milne-Edwards** udgave i det følgende Aar en ny Udgave af La-marecks Histoire naturelle des animaux sans vertèbres (132). Denne Udgave slutter sig, hvad Amphipoderne angaaer, fuldstændig til den første Udgave, men optager en Division *les Caprellines*, der stemmer overens med Læmodipodernes Orden, og denne Division dele de i 2 Familier: *Caprelloidiens ou Læmipodes filiformes* og *Cyamoidiens ou Læmipodes ovalaires*. Desuden tilføies de Slægter og Arter, som efter den første Udgave vare blevne bekjendte, nemlig: *Hyperia*, *Phorcus*, *Lestrigonius*, *Daira*, *Themisto*, *Dactylocera*, *Hieraconyx*, *Primnoë*, *Oxycephalus*, *Vibilia*, fremdeles tilføies *Lysianassa*, *Phlias*, *Jassa*, *Podocerus*, *Cerapns* og *Erichthonius*. Til disse og andre bekjendte Slægter angives de da bekjendte Arter.

**Krøyer** beskriver i 1838 Grønlands Amphipoder (126). Han giver først indledende Bemærkninger over de seneste, før ham publicerede Arbeider, beskriver dernæst *Lysianassa Vahlii*, *Lyss. lagena* og *appendiculosa*, for hvilke 3 nye Arter han foreslaar Slægtsnavnet *Anonyx*; derpaa beskriver han *Gam. Sabinii*, Leach. *Gam. loricatus*, Sab., *Gam. pingris*, n. s., og *Gam. locusta*, *Amphithoë carinata*, *A. hystrrix* (*Acanthosoma*), Owen, *A. serra* (*Oniscus serratus*, Fabr.), *A. panopla*, *A. bicuspis*, *A. mermis*, *A. crenulata*, *A. leviuscula*; fremdeles beskriver han *Ischyrocerus angripes*, n. g. og n. s., hvilken Slægt han karakteriserer nærmere; dernæst omtaler han *Metoecus medusarum* (*Oniscus medusarum*, Fabr.) og karakteriserer denne Slægt. Han opstiller *Themisto arctica*, der er den samme som *Th. Gaudichaudii*, Ross, *Themisto crassicornis*, *Lestrigonius exulans* og *Hyperia obliteria*. Af disse ere *Anonyx lagena* og *A. appendiculosa* kun Han og Hun af samme Art; ligesaa forholder det sig med *Amphithoë inermis* og *A. crenulata*. Slægten *Ischyrocerus* falder sammen med *Podocerus*, og Slægterne *Lestrigonius* og *Hyperia* falde sammen, da den første Slægt er opstillet paa Hanner og den sidste paa Hunner af samme Arter, derfor falde Arterne *Lestrigonius exulans* og *Hyperia obliteria* sammen; ligeledes er *Themisto arctica* den samme som *Th. crassicornis*, hvorfor de af ham beskrevne Arter fra Grønland kun blive 17, hvoraf 12 ere nye.

**Andrzejowski** (3) adskiller i Bull. Mosk. 1839, S. 23, fra *Gamm. pulex Gamm. stagnatis*, som skal have meget større eliptisk-nyreformige Øine og et Haleappendix, som ei er kortere, men længere end det sidste Haleled.

**Philippi** opstiller i samme Aar i Archiv f. Natnrg. (201) den nye Slægt *Chelura* med Arten *teribrans* fra Middelhavet.

**Milne-Edwards** udgav 1840 III. Tom. af Hist. nat. d. Crustacés (168), hvor i Amphipoderne blive behandlede. I denne fastholder han sin tidligere Adskillelse mellem Amphipoder og Læmodipoder som 2 adskilte Ordener og deler ligesom i 1830 Amphipoderne igjen i *Famille des Crevettines* og *Famille des Hypérines* paa Grund af Kjæbeføddernes forskjellige Udvikling, idet disse hos den sidste Familie ikke dække den hele Mund med 4 store Plader og 2 lange palpiforme Svøber, men kun Basis af Munddelene, idet de mangle Palper. Den første Familie deler han i 2 Tribus: *Crevettines sautenses* og *Cr. marcheuses*, eftersom Halen er mere eller mindre særeget udviklet. Til Tribus I høre 2 forskjellige Grupper, hvoraf den første kun indbefatter Slægterne *Talitrus* og *Orchestia*, som ei have Palper paa Kindbakkerne, den anden Slægterne *Lysianassa*, *Alibrotus*, *Phlias*, *Acanthonotus*, *Isaea*, *Anisopus*, *Amphitoë*, *Gammarus*, *Ischyrocerus* og *Leucothoë*. Af *Talitrus* opfører han 5 Arter, hvoraf en ny; af *Orchestia* 8, hvoraf 3 nye; af *Lysianassa* 5 Arter; under denne sidste Slægt optages Kroyers *Anonyx*-Arter; *Alibrotus* ligesom *Phlias*, *Isaea* og *Anisopus* have hos ham kun een Art, *Acanthonotus* 2 Arter; *Amphitoë* har derimod 26, hvoraf 3 nye. For Oversigtens Skyld afdeler han Arterne i forskjellige Grupper, eftersom de have Torne eller Tænder paa Ryggen eller mangle disse, samt eftersom de øvre Følere ere længere eller kortere i Forhold til de nedre og efter Størrelsesforholdet af det andet Par Hænder. Slægten *Gammarus* indbefatter hos ham 23 sikre Arter, hvoraf 3 ere nye, desuden nogle, som han kun med Forbehold opfører, f. Ex. Montagne's *G. palmatus*, *grossimanus*, Müller's *G. mutilus*, Say's *G. minus*. Disse deler han ogsaa for Oversigtens Skyld i forskjellige Afdelinger efter Øinenes Form, eftersom de 3 sidste Postabdomenled have Tænder i Midtlinien eller kun Torne, og efter Formen af det 2det Fodpar hos dem, der have runde Øine. De 2 sidste Slægter, *Ischyrocerus* og *Leucothoë*, have, den første kun en, den anden to Arter. Tribus II, *Crevettines marcheuses*, indbefatter Slægterne *Erichthonius* og *Cerapodina*, hver med 1 Art, *Ceraps*, *Podocerus* og *Corophium*, hver med 2 Arter. Med mindre Sikkerhed opfører han Slægten *Atylus* og *Unciola* hver med 1 Art. *Famille Hyperines* deler han i 3 Tribus: *Hyperines gammaroides*, *H. ordinaires* og *H. anomales*. Til Tribus I hører kun *Vibilia* med en Art; til Tribus II hører *Hyperia* med 4 Arter, *Metoecus*, *Phorcus*, *Tyro*, n. g., *Primnoë* og *Daira* hver med 1 Art, *Lestrigonius* med 2 Arter, hvortil han dog med Tvivl henfører *L. exulans*, Kr.; fremdeles *Themisto* med 3 Arter, *Anchylomera* med 2, hvortil han ogsaa regner *Hieraconyx*, *Phrosina* ligeledes med 2 Arter, hvoraf den ene, *Ph. semilunata*, er usikker, *Phronima* med 3 Arter; endelig henregner han til Tribus III Slægterne *Typhis* med 3 Arter, *Pronoë* med 1 og *Oxycephalus* med 3 Arter. *Læmodipodernes* Orden deler han i 2 Familier: *Fam. des Caprelliens*,

der indbefatter Slægterne *Caprella* med 9 Arter, *Naupridia* med 1 og *Leptomera* med 3 Arter, og *Fam. des Cyamidiens* med Slægten *Cyamus*, der har 3 Arter. Leach's Slægter *Dexamine* og *Pherusa* opfører han under *Amphithoë* ligesom *Jassa* under *Cerapus*, *Melita* under *Gammaurus*. Mæra forbigaar han, ligesaa Rafinesque *Sperchus* og *Lepturus*; Say's *Lanceala* opfører han under *Hyperia*, og Cocco's *Orione* tror han bør henføres til *Typhis*. Latreille's *Pterygocera*, Say's *Lepidactylus* og Strauss's *Hiella* forbigaar han. Templetons Slægt *Anisopus* gaar ud, da den er synonym med Slægten *Amphithoë*, ligeledes Krøyers Slægt *Ischyrocerus*, da den er synonym med *Podocerus*, fremdeles Milne-Edwards Slægt *Erichthonius* og *Cerapadina*, der begge falde sammen med Say's Slægt *Cerapus*. Slægten *Lestrigonius*, Milne-Edw., falder sammen med *Hyperia*.

**E. Eichwald** (63) beskriver i 1841 *Gammarus caspius*, Pallas, samt den nye *G. haemobaphes*, der synes at stemme meget overens med *G. locusta*.

**Gould** (90) opfører i samme Aar følgende Amphipoder fra Nordamerika: *Orchestia longicornis*, Say, *Orch. gryllus*, Bose, hvilken sidste han stiller synonym med *Talitrus gamarellus*, dernæst *Gammarus lacustra* og *minus* samt *Hyperia galba*; sammen med den sidste fandt han en lignende Form, men med en mangeleddet Svøbe, som han tror bør regnes til den samme Slægt eller til *Hieraconyx*. Af Læmodipoder opfører han *Cyamus ceti*, som han siger varierer meget efter Alder, og 2 Arter af Slægten *Caprella*, hvorfra han antager, at den ene falder sammen med *Capr. sanguinea*, Say.

**Guérin-Méneville** opstiller i 1842 (100) Slægten *Cystosoma* med Arten *Cyst. Neptuni* fra det indiske Hav, hvilken udnærker sig ved sin Størrelse. Herved blive Hyperiderne forøgede med en ny Slægt.

**Krøyer** beskriver 1843 (128) flere nye Slægter og Arter af Amphipodernes Orden væsentlig fra det grønlandske Hav. Disse nye Slægter ere: *Opis*, *Stegocephalus*, *Phoxus*, *Pontoporeia*, *Pardalisca*, *Protomedieia*, *Ampelisca*, *Phatis*, *Oedicerns* og *Laphystius*, med Arterne *O. Eschrichtii*, *S. inflatus*, *Ph. Holbölli* og *plumasus*, *Pon. femorata*, *Par. cuspidata*, *Pro. fasciata*, *A. Eschrichtii*, *P. Reinhardi*, *Oe. saginatus* og *L. Sturionis*. Af Arter, henhørende til bekjendte Slægter, henfører han til *Leucothoë* *L. clypeata* og *L. glacialis*, til *Gammarus* Arten *dentatus*, til *Acanthonotus* *A. inflatus*, til hans egen Slægt *Ischyocerus* Arterne *angripes* og *latipes*, til Slægten *Podoceros* *P. Leachii*. Endelig omtaler han den tidlige opstillede Slægt *Anonyx* og viser, at de nedre Folere hos denne ligesom hos Slægterne *Opis*, *Phoxus* og *Ampelisca* blive hos ♂ meget forlængede og forsynede med Sugeskaale, medens de hos ♀ forblive korte; han sammenslaar derfor sine før opstillede Arter *Amphithoë crenulata* og *inermis* til een Art. Han viser ved denne nye Forogelse af Amphipoderne, at de nordiske Have maa være disses rette Hjem.

Imidlertid ere ikke alle disse af ham opstillede Arter nye, og flere Former ere ogsaa i den sidste Tid blevne miskjendte. *Stegocephalus inflatus* falder sammen med Phipps's *Cancer ampulla*. *Protomedieia* med Arten *fasciata* er i den seneste Tid fuldstændig miskjendt og antaget for at være den samme Slægt som Zaddach's *Leptocheirus*,

men ved Undersogelse af Originalexemplarerne har jeg fundet, at den er den samme Form som den af Lilljeborg beskrevne *Gammarus macronyx*. Slægten *Ampelisca* er senere af Costa blevet kaldet *Araneops*, af Stimpson *Pseudophthalinus* og af Spence Bate *Tetromatus*, *Photis* er af Spence Bate blevet kaldet *Eiscladus*, og *Lafystius* er kaldet *Darwinia*. De nye Arter, som Krøyer henfører til *Leucothoë*, kan imidlertid ikke blive staaende der, men maa henføres til den af mig opstillede Slægt *Metopa*. *Gamm. dentatus* bor henregnes til Slægten *Melita*; hans Slægt *Ischyrocerus* bortfalder, da den er synonym med *Podoicerus*, og den af ham opstillede *Podocerus Leachii* er synonym med *Cerapus difformis*.

**Harry Goodsir** (84) giver i samme Aar i the Edinburgh new philosophical Journal p. 183 en Beskrivelse af Caprellidernes Anatomi og fortæller, at deres Tarmkanal pulserer uregelmæssig. Ovarierne angiver han at være fæstede til Maven og at udstrække sig fra den bagere Del af Postoceipitalsegmentet ved første Brystning, og at de afgive fra Midten af dette sidste Led en smal Oviduct, der fra begge Sider møde hinanden til fælles Aabning i Ovariesækken; en anden Aabning har Ovidueten i fjerde Segment. Han observerer ligeledes et Karsystem af Arterier og Vener, de første i den øvre Deel, de sidste i den nedre Deel af Følerne. Blodkuglerne finder han ikke at være kugleformige. De af ham opførte Caprelarter ere *C. spinosa*, der er synonym med Montagues *Cancer phasma*: *C. tuberculata*, der er synonym med *C. acanthifera*, Leach, og maaske neppe forskjellig fra *C. septentrionalis*, Krøyer; *C. laevis*, der vel er den samme som *C. linearis*, Linné, og *C. lobata*, Müller, og er Hannen til den følgende Art, som han rigtig kalder *C. linearis*.

**Krøyer** (127) beskriver derpaa *Cyamus ceti* og *erraticus* og viser, at ingen af de af Roussel de Vauzéme's Arter falder sammen med Linné's *C. ceti*. Dernæst giver han et Par Bemærkninger angaaende den mulige Anvendelse af de paa Hvalerne levende Smaadyr ved Hvalarternes Adskillelse.

**Krøyer** (128) giver samme Aar en Fremstilling af Læmodipoderne Plads i Systemet, idet han først kritisk behandler Savignys, Strauss-Durekheims, Latreille's og Burmeisters systematiske Opstilling og de af dem for denne Familie givne Karakterer. Han viser, at de ikke kunne adskilles fra de andre Amphipoder, og at de Karakterer, hvorpaa man har grundet denne Adskillelse, dels bero paa Misforstaaelse af de undersøgte Dele, dels ere altfor ubetydelige til at grunde derpaa en saadan Adskillelse. Han karakteriserer derpaa Læmodipoderne som en Familie under Amphipoderne, deler den i to Underfamilier, *Caprellina* og *Cyamina*, og endelig giver han Diagnose af Slægterne *Leptomera*, *Caprella*, *Cercops* og *Aegina*, hvoraf de to sidstnævnte ere nye. Slægten *Naupridia* viser han er grundet paa et ødelagt Exemplar af en *Leptomera*. Som nye Arter beskrives *Caprella Januarii*, *Cercops Holboli*, *Aegina longicornis*, hvoraf den første er fra Brasilien og de to sidste fra Grønland.

**James de Kay** (119) beskriver i 1843 i Natural history of New-York. Zoology. p. 35 de Amphipoder, der forekomme ved denne Stads Kyster. Af Slægten *Orchestia* opregner han *O. longicorvis*, der er synonym med *Talitrus longicornis*, Say, samt *O.*

*gryllus*, Bosc. Til *Talitrus*, blandt hvis Slægtskarakterer han anfører, at det 3die Led paa de nedre Følere er længere end de 2 foregaaende tilsammen, samt at det 2det Fodpar ikke er bredere end det 1ste og mangler Klo, henfører han den nye Art *T. quadrisidus*, som han afbilder paa Pl. IX, Fig. 27. Til *Gammarus* henfører han Arterne *G. minus*, *mucronatus*, *fasciatus*, *locusta* og *appendiculatus*. Til Slægten *Amphithoë* henfører han Arterne *A. serrata*, *punctata* samt *dentata* fra det ferske Vand. Til *Cerapus* regner han Arten *tubularis*, til *Lepidactylis* Arten *dyscetus*, til *Unciola* Arten *irrorata*, til *Hyperia* Arten *Latreillii*, der er synonym med *Lanceola pelagica*, Say, til *Podocerus P. cylindricus*, Say; endvidere af Lænodipoda opfører han *Cyamus* med Arten *ceti*, som han afbilder paa Pl. VI, Fig. 14, samt Arten *abbreviatus*, Say, fremdeles Slægten *Caprella* med Arterne *geometrica* og *equilibra*, Say, samt *sanguinea*, Gould.

**Heinrich Rathke** (208) forøger i samme Aar den norske Fauna med flere Amphipoder. Disse er *Gamm. anomalus*, som han beskriver S. 63 og afbilder paa Pl. IV, Fig. 7. Han beskriver baade Han og Hun, men den første er blot en gammel Hun uden Æggeplader, medens Bruzelius har oplyst om den virkelige Han. Dernæst beskriver han S. 63 *Gamm. Sundervalli*, n. s., som han afbilder paa Pl. III, Fig. 2; denne er senere af Spence Bate beskrevet under Navn af *Liljeborgia Shetlandica*; fremdeles *Gamm. locusta*, som han finder ved Sammenligning med de Kirmske Exemplarer kun lidet at afgive fra disse; fremdeles beskriver han *Gamm. poecilurus*, n. s., S. 68 og afbilder den Pl. IV, Fig. 2, og *Gamm. Kröyeri*, n. s., hvilke begge falde sammen og ere maa ske kun identiske med *Gamm. marinus*; dernæst *Gamm. Sabini*, hvilken han viser staar nær *Amathia carinata* fra det sorte Hav, hvilket Slægtsnavn han finder før at være benyttet til en Decapode-slægt, og som derfor maa ombyttes, hvilket Spence Bate ogsaa har gjort. *Gamm. angulosus*, n. s., beskriver og afbilder han S. 72 og Pl. III, Fig. 3. *Gamm. Zebra*, n. s., der beskrives og afbildes S. 73 og Pl. III, Fig. 4, er kun en Hun af *Podocerus cylindricus*. *Amphithoë tenuicornis*, n. s., (S. 77, Pl. IV, Fig. 3) er den samme som *Dexamine spinicornis*, Leach, og ikke, som Spence Bate antager, en ny Art; paa det af ham beskrevne Exemplar var Haleappendixet afbrudt, og derfor siger han: *appendice caudali nulla*. *Amphithoë podoceroides*, n. s., (S. 79, Pl. IV, Fig. 4) viser han dannede ved de nedre Følere Bygning Overgangen til Slægten *Podocerus* og falder sammen med *Amphithoë albomaculata*, Krøyer. *Amphithoë Prerostii*, Milne-Edwards?, (S. 81, Pl. IV, Fig. 5) forandrer han senere til Artsnavnet *A. Nilssonii*, da han finder, at den ei er den samme som *A. Prevostii*; den staar meget nær den af ham beskrevne *Hyale pontica*, hvilket viser, at Slægten *Hyale* er den samme som *Nicea* og *Allorchestes*, og disse maa saaledes stilles synonyme med den. *Amphithoë Norvegica*, n. s., (S. 83, Pl. IV, Fig. 6) hører til Slægten *Calliopius*. *Iphimedia obesa*, n. g. & n. s., (S. 35, Pl. III, Fig. 3) er senere af Krøyer opstillet under Navnet: *Microcheles armata*. *Podocerus calcaratus*, n. s., (S. 89, Pl. IV, Fig. 8) synes han at ligne *P. variegatus*, Leach, men denne sidste har dog de øvre Følere kortere end de nedre og andet Fodpars Haand uden Taender, dens tredie Fodpar er kortere end fjerde, det sidste Brystled og første Postabdomenled ere væbnede med en stærk Torn, hvorfor han antager den

for en ny Art, hvilket dog ikke er Tilfældet; *Podocerus calcaratus*, n. s., (S. 91, Pl. IV, Fig. 9) vil han skille fra *P. cylindricus*, Say, og *P. variegatus* og *P. pulchellus*, Leach; imidlertid er den synonym med *P. falcatus*, Montague. *Melita palmata*, Montag., er *M. obtusata*. Hans *Caprella phasma*, *C. acuminifera* og *C. scolopendroides* ere allesammen kun *Capr. linearis*, Linné. Endelig opfører han tilsidst *Leptomera pedata*.

**E. G. Zaddach** (269) omtaler i det følgende Aar de ved Preussens Kyster forekommende Amphipoder. Til Slægten *Talitrus* henfører han *T. saltator*, Milne-Edwards. Han beskriver endvidere af Slægten *Gammarus locusta*, *G. fluriatilis* og *G. Dugesii*; den anden Art er synonym med *G. puler* og den sidste med *G. palmatus*. Den af ham opførte *G. locusta* afviger fra Milne-Edwards's Beskrivelse af den samme derved, at de nedre Følere ere kortere end de øvre, og at begge, især de nedre, ere forsynede med lange Børster; paa alle Postabdomenled findes der efter ham tre Knipper af Torne, medens Milne-Edwards anfører kun et Knippe; ligeledes er hos Zaddach den ydre Gren paa det sidste Par Springfodder længere og bredere, end den indre, medens begge efter Milne-Edwards skulde være lige lange. Dette grunder sig dog kun paa mindre nøagtige Observationer fra dennes Side. *Amphithoë Rathkei*, n. s., som han fuldstændig beskriver og viser, hvorledes den aldeles afviger fra Rathkes *A. Norvegica*, er synonym med Krøyers *A. larviuscula*. Hans nye Slægt *Leptocheirus* er ikke, som man senere har troet, identisk med Krøyers *Protomedea*, men visselig en ny. Slægtsnavnet maa dog ombyttes med Stimpsons *Ptilocheirus*, da det allerede før har været benyttet som Slægtsnavn for et Insekt. Endelig anfører han ogsaa *Corophium longicorne*, Fabr., som forekommende ved hin Kyst.

**Tellkampf** (254) beskriver i Archiv f. Naturg. 1844, S. 321, en Crustacé fra Hulerne i Kentucky, hvilken han kalder *Trinra carernicola*. Denne synes, saa vidt man kan dømme af den meget uheldige Beskrivelse og Afbildning, at være en Amphipode og da nærmest at henhøre til Slægten *Niphargus*.

**Kock** (124) omtaler i 1844 i Deutsehl. Crust. Myriapod. und Arach., H. XXXVI. *Gammarus putaneus*, som nu henføres til Slægten *Niphargus*.

**Krøyer** (130) giver i sine „Karcinologiske Bidrag“ Diagnoser af en ny Slægt og Art blandt *Caprellina*, nemlig *Podalirius typicus* fra Nordsøen. Af Slægten *Orchestia* beskriver han *O. grandicornis* fra Valparaíso, *O. uidrosensis* fra Trondhjem og *O. platensis* fra Laplatafloden, dernæst *Talitrus tripudians* fra Kattegattet, *Gammarus anisochir* fra Rio Janeiro, *Aora typica*, en ny Slægt og Art fra Valparaíso, samt *Amphithoë femorata* fra det samme Sted. I Fortsættelsen af dette Arbeide nævner han *Aegina longispina* fra Drøbak, *Siphonoecetes typicus*, *Glaucome leucopis*, *Eurirus cuspidatus*, *Dulichia spinosissima*, *Stegocephalus inflatus* og *Pontoporeia femorata* fra Grønland. Af Slægten *Leucothoë* beskriver han *L. glacialis* og *L. clypeata*; af Slægten *Phoxus*, *P. Holbotti* og *P. plumosus*, af Slægten *Anonyx* *A. Vahlii*, *A. gulosus*, *A. littoralis* og *A. plautus*, alle fra Grønland.

**Krøyer** (130) beskriver i det samme Aar *Anonyx Edwardsii*, *A. Holbotti*, *A. tumidus*,

*A. minutus*, dernæst *Opis typica*, *Microcheles armata*, *Amphithoë albomaculata* og *A. Edwardsii*, hvilke vare fundne ved Grønlands Kyster. Disse af Krøyer beskrevne Slægter og Arter ere ikke alle nye, men *Orchestia nidrosiensis* er allerede beskrevet under Navn *O. Nilssonii* af Rathke og hører til Slægten *Hyale*, Rathke. *Talitrus tripudians* er kun en ♀ af *Orchestia littorea*, *Aegina longispina* er den af Montague beskrevne *Æ. phasma*, *Leucothoë glacialis* og *L. clypeata* henhøre ikke til denne Slægt, men til en ny, *Metopa*, Boeck, *Phoxus plumosus* til den nye Slægt *Harpina*, Boeck, *Anonyx Vahlii* til *Socarnes*, Boeck, *A. littoralis*, *plautus* og *Edwardsii* til *Oniscinus*, Boeck, *A. Holboelli* til *Hippomedon*, Boeck, *A. tumidus* til *Aristias*, Boeck, *A. minutus* til *Orchomenes*, Boeck, *Microcheles armata* er den af Rathke beskrevne *Iphimedia obesa*, og *Amphithoë Edwardsii* er den af Lepechin beskrevne *Oniscus cuspidatus*, der hører til Slægten *Tritropis*, Boeck.

**Goodsir** (86) opstiller i 1845 *Amphithoë pelagica* fra Sargassohavet, beskriver den i An. nat. hist. XVI, p. 73 og afbilder den paa Pl. VII. Denne er efter Spence Bate den samme som Milne-Edwards's *A. pelagica*.

**Fried. Müller** (177) beskriver i 1846 i Archiv f. Naturg., S. 296, *Gammarus ambulans* fra Fæstningsgravene ved Greifswald og afbilder den paa Pl. X, A, B, C. Dens sidste Par Springfodder ere kun engrenede, hvorfor denne Art vistnok hører til den af Spence Bate opstillede Slægt *Crangonyx*, men er dog ikke optagen af ham. Den afviger imidlertid fra Slægten *Crangonyx*, saaledes som Spence Bate beskriver den, ved at de tre Postabdomenled ere sammenvoxede, og ved at Haleappendix er dobbelt.

**Krøyer** (131) afbilder, antagelig i 1846, i Voyages de la commission scientifique du Nord en Scandinavie, en Laponie etc. følgende Arter: *Acanthonotus tricuspus*, *Amphithoë carinata*, *A. panopla*, *A. Edwardsii*, *A. pulchella*, *Ampelisca Gaimardii*, *Pontoporeia femorata*, *Stegocephalus inflatus*, *Opis typica*, *Anonyx Vahlii*, *A. Holboelli*, *A. minutus*, *A. gulosus*, *A. nanus*, *A. Edwardsii*, *A. tumidus*, *A. littoralis*, *A. ampulla*, *Glanconome leucopis*, *Amphithoë albomaculata*, *Siphonoecetes typicus*, *Microcheles armata*, *Eusirus cuspidatus*, *Leucothoë clypiata*, *L. glacialis*, *Aegina longispina*, *Caprella hystrix*, *C. septentrionalis*, *C. lobata*, *Cercops Holboelli*, *Aegina longicornis* og *Podalirius typicus*.

**I. F. Brandt** (35) paavisier i 1847, at efter Stellers Beskrivelse fandtes der i Sprækker i Huden af *Rytina Stellerii* et parasitisk Insekt, som efter Brandts Mening maa være en *Cyamus* eller rigtigere en ny Slægt, som han kalder *Sirenocyamus*, og som Artsnavn tillægger han den *Rytinae*. Denne er imidlertid udryddet tilligemed sin Pleiemoder.

**Allman** (2) giver i samme Aar i Biolog. contributions en udførlig Beskrivelse og en god Tegning af *Chelura terebrans*; han opstiller den tilsidst som en Typus paa en egen Familie *Cheluridae*.

**W. Thompson** (258) omtaler i samme Aar den samme *Chelura terebrans*, som han fandt sammen med *Teredo Norvegica*, *Xylophaga dorsalis* og *Limnoria terebrans* i Træstykker, der laa paa Havbunden i Ardrossans Havn paa Kysten af Irland.

**Leuckart** (75) opregner og tildels beskriver i 1847 de Amphipoder, som han

sammen med Frey faudt ved Helgoland: *Orchestia littorea*, hvoraf han ogsaa fandt en Varietet, hvis fjerde Led paa det sidste Fodpar ikke var udvidet; men dette er dog kun en yngre Han; dernæst *Gammarus Sabini* og *G. angulosus*, *Melita palmata* samt *Podalirius typicus*, desuden to, som han anser for nye, *Gammarus elongatus*, der synes at være en Art *Mæra*, maaske *Mæra longimana*, Thompson, og *Amphithoë gibba*, der dog kun er *Calliopius laeviuscula*. Han giver desuden sammen med Frey en Fremstilling af Caprellidernes Anatomi og af Blodomløbet hos Gammariderne.

**Adam White** (264) giver i samme Aar en Beskrivelse af en Amphipode, som han kalder *Ephippiphora*, der staar nær *Anonyx Vahlii*. Han fandt den ved van Diemensland.

**Kock** (125) sammenstiller i 1847 i „Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden“ de der fundne Amphipoder, nemlig: *Gammarus fossarum*, *G. pulex*, *G. punctatus* og desuden de nye Arter *G. medius* og *G. pilicornis*, hvilke han afbilder paa Pl. VII, Fig. 92—93.

**White** (265) giver i samme Aar en Liste over de i det britiske Museum værende Amphipoder. Han ombytter Slægtsnavnene *Acauthonotus* med *Vertumnus* og *Chelura* med *Nemertes*. Forøvrigt er hans *Gammarus glaber* synonym med *Lysianassa Costa* og hans *Opis typica* med *Lysianassa atlantica*.

**Schiødte** (232) giver i 1847 i „Oversigt over det Kgl. danske Videnskabs-Selskabs Forhandlinger“, S. 81, en kort Diagnose af *Gammarus stygicus*, der senere er opstillet som Typus paa Slægten *Niphargus*.

**Milne-Edwards** (170) beskriver i Annales des scienses naturelles 1848, S. 398, *Lysianassa magellanaica*, der af d'Orbigny blev fundet i Maven paa en Fisk ved Cap Horn.

**Fried. Müller** (178) opstiller i det følgende Aar to nye Amphipodearter fra Øster-soen, nemlig: *Orchestia euchore* og *O. gryphus*, hvoraf den første ei kan skilles fra *O. littorea*. Desuden gjør han Rede for Kjønsforskjellen indenfor Slægterne *Orchestia* og *Talitrus*, hvilket før ikke var videre paaagtet. Han anfører ligeledes, at Zaddachs Slægt *Leptocheirus* besidder en Bisvøbe paa de øvre Følere.

**Lucas** (158) opstiller 1849 i Exploration scientifique de l'Algérie. Crust., p. 53, *Lysianassa longicornis*, *Orchestia Pereiri*, *Amphithoë Vaillantii*, *Vibilia Jeangerardii* og *Caprella tabida*.

**Nicolet** (185) beskriver i Gays Historia fisica etc. de Chili, Vol. III, 1849, følgende Amphipodearter: *Talitrus chilensis*, n. s., *Orchestia Gayi*, n. s., derpaa opstiller han den nye Slægt *Orchestoidea* med Arten *O. tuberculata*, hvilken Slægt Dana antager maa falde sammen med hans *Talitronus*; fremdeles opstiller han *Amphithoë chilensis*, u. s., og *A. Gayi*, n. s., samt den nye Slægt *Nicæa*, der dog falder sammen med *Allorchestes*, Dana, og den allerede i 1837 opstillede Slægt *Hyale*, Rathke. Af Slægten *Gammarus* opstiller han en ny Art, *G. chilensis*; hans nye Slægt *Lalaria* med Arten *L. longitarsis* er synonym med Krøyers Slægt *Aora*; af Slægten *Caprella* opstiller han 3 nye Arter: *C. longicollis*, *C. brericollis* og *C. spinifrons*.

**Dana** (52) udgav en Synopsis of the genera af Gammaracea i Amer. Journ. of science 1849, p. 39. Heri hæver han Milne-Edwards's *Famille des Creretines* til en højere Gruppe, Subtribus, og deler den i sex Familier: *Orchestidae*, *Gammaridae*, *Corophidae*, *Icelidae*, *Cheluridae*, *Dulichidae*. Til *Orchestidae* henfører han en ny Slægt *Allarchestes*, der falder sammen med *Hyale*. Den anden Familie, *Gammaridae*, deler han igjen i tre Subfamilier: I. *Lysianassinae* med Slægterne *Lysianassa*, *Phlias*, *Stegocephalus*, *Opis*, *Anonyx*, *Pontoporeia* og to nye, *Uristes* og *Stenia*, hvilken sidste han dog senere forkaster; II. *Gammarinae*, hvortil han henfører Slægterne *Alibrotus*, *Acanthonotus*, *Leptochirus*, *Gammarus*, med hvilken sidste han sammenslaar Slægterne *Mæra*, *Melita* og *Amathia*, endvidere: *Amphithoë*, *Photis*, *Oediceros*, *Leucothoë*, *Erichthonius*, *Pardalisca*, *Ischyrocerus*, *Lepidactylus*, *Protomedieia*, *Ampelisca*, *Aora* og *Phoxus*, derimod optager han ikke *Dexamine*, *Pherusa*, *Eusirus*, *Iphimedia* og *Acanthosoma*; III. *Isæinae* med Slægterne *Isæa*, *Anisopus* og *Lafystius*. Til den tredie Familie, *Corophidae*, henfører han Slægterne *Cerapodina*, *Cerapus*, *Corophium*, *Podocerus* og *Unciala*, til hvilken sidste henføres *Glauconome*, fremdeles: *Atylus* og den nye Slægt *Clydonia*. Til den fjerde Familie, *Icelidae*, henfører han Slægterne: *Pterygocera* og *Icilius*. Til den femte Familie, *Cheluridae*, hører efter ham Slægten *Chelura*, og til den sjette Familie, *Dulichidae*, Slægten *Dulichia*. Endvidere giver Dana Diagnoser for de nye Slægter.

**Dana** (54) giver i 1850 en Beskrivelse af 92 nye af han paa Jordomseiling fundne Arter, hvilke hører til de i det foregaaende Aar opstillede Familier og Slægter.

**De Haan** (102) beskriver i Fauna Japonica, S. 228, *Caprella Kroyeri* og afbilder baade dens Han og Hun paa Pl. L, Fig. 8.

**Hossius** (115) giver i Archiv f. Naturgesch. 1850, S. 233, en Beskrivelse af de Gammarusarter, som forekomme i Omegnen af Bonn, nemlig: *G. pullex*, *G. Roeselli* og *G. putaneus*; han afbilder dem paa Pl. III & IV.

**Guiseppé de Natali** (183) beskriver i samme Aar nogle Amphipoder, tilhørende Hyperiderne, fra Middelhavet. Disse er den allerede af Cocco opstillede *Cheiropristis messanensis*, som han beskriver paa S. 8 og afbilder paa Pl. I, Fig. 2; den synes at være en Han af en *Anchylomera* eller *Phronima*. Dernæst omtaler han S. 12 *Orio Zancleus*, Cocco, som maaske ogsaa er en *Phronima*, samt *Ornithorampus Coccoi*, Natali, der synes at være en Art af *Oxycephalus*.

**Guiseppé de Natali** (184) giver endvidere i samme Aar i et Brev til Achille Costa en Beskrivelse af to andre Hyperideformer; disse ere: *Orattrina pulchella*, Natali, som synes at være en *Vibilia*, og *Reptoramphus Costae*, der ser ud som en *Platycheles*. Hans Beskrivelse af dem er meget kort, og Tegningerne ere mindre fuldkomne.

**Liljeborg** (145) giver i 1850 et Bidrag til den hønordiske Havfauna i Öfversigt af K. Vet.-Akad. Förhandl., S. 82. Han opregner de Amphipoder, som han har fundet i Finmarken; disse ere *Gammarus locusta* og en Varietet af denne, hos hvilken Følerne ere noget forskjellig byggede; endvidere *Pardalisca cuspidata*, Kr., *Anonyx*

*ampulla*, *Caprella lobata* samt hans nye Art *Leucothoë Norvegica*, der især ved Formen af det andet Fodpars Haand afgiver fra *L. clypeata*.

**Liljeborg** (149) opregner i 1851 de Amphipoder, som af v. Düben vare fundne i Nærheden af Bergen, ialt 37 Arter, hvoraf han anser *Anonyx Norregicus*, *Gammarus Dubenii* og *G. assimilis* for nye. Imidlertid falder hans *A. Norregicus* sammen med Krøyers *Anonyx gulosus* og *G. Dubenii* sammen med *G. locusta*, saa at kun den sidste hævder sin Plads som en ny Art. Han viser dernæst Kjønsforskjellen hos *Orchestia littorea*, hvis Hun ligner meget *Talitrus tripudians*, Kr. Han er uvis med Hensyn til Arterne *Amphithoë Pausilipii* og *A. Prevostii* samt en *Leucothoë*, som han anser for en Unge af *L. clypeata*, Kr. Den af Rathke opstillede *Podocerus calcaratus* anser han kun for en Varietet af *Ischyrocerus angripes*, Kr. Ligeledes viser han, at *Caprella lobata* varierer meget.

**Spence Bate** (8) opstiller i samme Aar i Ann. mag. nat. hist. 1851, p. 318, de to Arter *Bellia areuaria* og *Amphithoë Moggridgei*. Den første har han senere givet Slægtsnavnet *Sulcator*, og den anden afgiver i Intet fra *Gammarus Sabinii*.

**I. F. Brandt** (34) giver i Bull. acad. imp. sciences de St. Petersb., S. 133 og S. 310, et Bidrag til Kundskaben om Amphipoderne. Først giver han en historisk Oversigt og almindelige Bemærkninger over Familien *Orchestidae* og mere indgaende over Slægterne *Talitrus* og *Orchestia*, karakteriserer dem og opregner de da bekjendte Arter. Han deler Slægten *Talitrus* i 6 Sektioner, hvilket allerede var foreslaaet af Guérin, eftersom det første Fodpar er længere eller af samme Længde som det andet. Dem, hvis første Fodpar er kortere, opstiller han i en Underslægt *Talorchestia*. Slægten *Orchestia* deler han ligeledes i to Sektioner, eftersom de øvrige Følere ere kortere eller længere end de nedre Føleres Skaft. Den første Sektion beholder Navnet *Orchestia*, den anden opstiller han som en Underslægt *Allorchestina*. S. 310 nævner han en ny Slægt *Megalorchestia* med Arten *M. californiana*, hvortil han ogsaa henfører *Talitrus longicornis*, Say; men denne hans nye Slægt falder dog sammen med Nicolets *Orchesteoidea*.

**I. F. Brandt** (36) bearbeider ligeledes i samme Aar de Amphipoder, som Midendorff medbragte fra Siberien. Til Slægten *Orchestia* henfører han en ny Art *O. Ochotensis* og anfører som fundne *Anonyx ampulla*, hvortil han henfører Mandts *Gammarus gryllus* og *A. Edwardsii*, Kr. Til Slægten *Gammarus* henfører han med Tvivl *G. locusta*, der blev funden i en Flod, *G. pulex* og den nye Art *G. Sitcheensis*, der viselig falder sammen med *G. locusta*. Disse Arter henfører han til en Afdeling, hvis sidste Par Springfodders indre Gren ere mere end halvt saa lange som de ydre. Til dem, som have den samme Gren meget kortere og næsten rudimentær, opfører han *Gammarus Atchensis*, *G. locustoides*. Dernæst opfører han *G. dentatus*. Til Slægten *Allorchestes*, Dana, (*Hyale*, Rathke,) henfører han en ny Art *A. Ochotensis*; det sidste Par Springfodder har hos denne Art to rhomboidale Plader. Til *Caprella* henfører han Arterne *C. affinis* og *C. Nichlensis*.

**Fr. G. Hope** (113) giver i samme Aar en Katalog over de italienske Crustaceer. Af Amphipoder opstilles der S. 46 den nye Slægt *Amphithonotus* med Arten *A. acanthophthalmus* og *Epimeria* med Arten *E. cristata*. Den første af disse falder vistnok sammen med *Dexamine spinosa*; disse Slægter samt de Amphipoder, som der opregnes, beskrives senere mere fuldstændig af Achille Costa.

**Dana** (55) giver i 1852 en Classification af Amphipoderne. Disse regner han som en egen Tribus til *Tetradecapoda*. Amphipoderne deler han i tre Subtribus: *Caprellidea*, *Gammaridea* og *Hyperidea*. Den første af disse har to Familier: *Caprellidae* og *Cyamidae*, den første Familie indeholder Slægterne *Proto*, *Protella*, *Caprella*, *Aegina*, *Cercops* og *Podalirius*, den anden Familie kun Slægten *Cyamus*. Den anden Subtribus, *Gammaridea*, deler han ligesom i 1849, men udelader *Iciliidae* som en egen Familie, idet han opstiller den som en Subfamilie under *Carophidae* ved Siden af *Clydoninae* og *Corophinae*. Familien *Gammaridae* deler han i tre Underfamilier: *Stegocephalinae*, *Pontoporinae* og *Icaeinae*. Den tredie Subtribus i: *Hyperidae*, *Phronimidae* og *Typhidae*; den første af disse har tre Subfamilier: *Vibellinae*, *Hyperinae* og *Synopinae*, den anden Familie har ligesaa tre Subfamilier: *Phroniminae*, *Phrosininae* og *Phorcinae*, den tredie Familie ogsaa tre Subfamilier: *Typhinae*, *Pronoinae* og *Oxycephalinae*.

**White** (268) beskriver i 1852 i Southerl. Journal of a voyage in Baffins Bay etc., Vol. II, Append. p. CCVI, følgende Amphipoder: *Gammarus nugax*, Sab., *Acanthonotus tricuspis*, Kr., *Amphithoë Edicardsii*, Sab., og *Stegocephalus inflatus*, Kr.; dernæst en ikke nøiere omtalt *Anonyx* samt endelig *Caprella cercopoides*, n. s., der falder sammen med *Caprella septentrionalis*, Kr.

**L. A. Burgersdijk** (39) offentliggør i en Dissertation en Beskrivelse af de Amphipoder, som findes omkring Leyden, nemlig: *Gammarus putaneus*, *G. Roeselii* og *G. locusta*.

**A. Costa** (46) opregner i 1853 de af ham ved Neapel fundne Amphipoder. Disse beskriver han nøiere og forøger dem i 1856. De nye Slægter, som han opstiller i dette Arbeide, ere: *Araneops*, der falder sammen med *Ampelisca*, Kr., *Ichnopus*, *Aegidia*, der falder sammen med Dana's *Urothoë*, *Nototropis*, der er synonym med *Atylus*, og *Dexamine*, Leach; samt *Probolium*, der er identisk med Danas *Stenothoë*, endelig *Ceradocus*, der er synonym med *Mæra*, Leach, og tilsidst *Microdeutopus*.

**Stimpson** (243) opregner i Synopsis of the Gammarine invertebrata of Grand Manan, 1853, p. 44, de af ham fundne Amphipoder. Disse ere: *Caprella* med fire Arter, hvoraf *C. robusta* og *C. longimana* ere nye, *Aegina* med Arten *Ae. spinosissima*, *Unciola* med Arten *U. irrorata*, Say, *Podocerus nitidus*, den nye Slægt *Leptothonë* med Arten *L. Danae*, hvilken Slægt falder sammen med *Mæra*, Leach, fremdeles *Cerapus* med Arterne *C. rubicornis*, *C. fusicola*, hvilken sidste vel neppe adskiller sig fra *Podocerus cylindricus*, Say, og *C. fasciatus*, der neppe er en *Cerapus*; endvidere *Orchestia gryllus*, Gould, *Allorchestes littoralis*, *Lysianassa spinifera*, *Anonyx nobilis*, *A. palidus* og *A. exiguis*, *Stenothonë clypeata*, *Leucothoë grandimana*, *Amphitonotus cataphractus*, *Amphithoë virescens*, som Spence Bate sætter som Synonym til *A. maculata*, Say, *Iphimedia vulgaris*, som Spence

Bate henfører til *Atylus*, den nye Slægt *Monoculodes* med Arten *M. demissus*, *Gammarius Sabinii* og *G. macrophthalmus*, der efter Spence Bate henhører til *Gammaraeanthus*, *G. pulex* og *G. purpuratus*, hvilken sidste efter Spence Bate skal være synonym med *G. dentatus*, Kr. Hans nye Slægt *Ptilocheirus* stemmer aldeles overens med *Leptocheirus*, Zaddach, og ikke med *Protomedieia*, Kr., som almindelig er antaget. Da Zaddach's Navn er benyttet til et Insekt, maa Stimpson's Navn blive gjældende. Fremdeles opfører han den nye Slægt *Pseudophthalmus* synonym med Kröyer's *Ampelisca*, hvortil høre Arterne *P. pelagicus* og *P. limicola*, hvilken sidste neppe kan skilles fra *Ampelisca tenuicornis*, endelig *Phoxus* med Arten *P. fusiformis*, der efter Spence Bate er synonym med *P. phmosus*, Kr., og Arten *P. Krogeri*, der staar meget nær *P. Holboelli*.

**Dana** (57) beskriver i 1853 de Amphipoder, som af ham bleve fundne ved hans Verdensomseiling, og benytter den Classification, som han havde givet i 1852. I dette hans sidste System indordner han alle de af ham kjendte Amphipodeslægter. Under *Caprellidae* opfører han Slægterne: *Proto*, Leach, *Protella*, Dana, *Caprella*, Lam., *Aegina*, Kr., *Cercops*, Kr. Til *Cyamidae* henføres Slægten *Cyamus*; til den første Subfamilie af *Gammaridae*, *Stegocephalinae*, henføres *Stegocephalus*, Kr., til den anden, *Lysianassinae*, henføres *Lysianassa*, Edw., *Phlias*, Guer., *Opis*, Kr., *Uristes*, Dana, *Anonyr*, Kr., *Urothoë*, Dana; til tredie, *Leucothoinae*, henføres Slægterne *Stenothoë*, Dana, og *Leucothoë*, Leach; med Uvished stiller han ogsaa herhen *Microcheles*, Kr., og *Amphithoë marionis*, Edw., hvilken dog henføres til Slægten *Dexamine*. Til den fjerde, *Gamarinae*, henfører han *Acanthonotus*, Owen, *Alibrotus*, Edw., *Leptocheirus*, Zadd., *Iphimedia*, Rathke, *Oediceros*, Kr., *Gammarus*, Fabr., *Photis*, Kr., *Melita*, Leach, *Mæra*, Leach, *Derothoë*, Dana, *Ischyrocerus*, Kr. Af disse ere *Pyctilus* og *Derothoë* kun Han og Hun af den samme Form og synonym med *Cerapus*; ligesaa er *Ischyrocerus* identisk med *Podocerus*. Til den femte, *Pontoporinae*, hører efter ham *Lepidactylis*, Say, *Pontoporeia*, Kr., *Ampelisca*, Kr., *Protomedieia*, Kr., *Aora*, Kr., og *Phoxus*, Kr. Til den sjette Subfamilie *Isaeinae* hører *Isaea*, Edw., *Anisopus*, Templ., hvilken sidste dog er synonym med *Amphithoë*. Med Hensyn til *Laphystius*, Kr., er han i Uvished om, hvorhen han skal stille denne. Til den første Familie *Hyperidae* af den tredie Subtribus *Hyperidea* henfører han Slægten *Vibilia*, Edw., til dennes anden Subfamilie *Vibilinae*; til den tredie Subfamilie *Hyperinae* regner han Slægterne *Lestrigonius*, Tyro og *Hyperia*, Latr.

**Westwood** (263) anfører i Proceeding of the Linnean Society of London 1853, p. 44, at *Niphargus stygius* (*aqrilex*, Schjodte) er fundet i England.

**Spence Bate** (8) forandrer samme Aar det af ham givne Slægtsnavn *Bellia* til *Sulcator*, da en Crustaceer allerede forud havde faaet hint Navn.

**Dana** (53) opregner i 1854 i Proceed. Acad. Philad. VII, p. 177, nogle Crustaceer, der vare fundne i Californien, og beskriver disse.

**Liljeborg** (147) beskriver 1855 Haverustaceerne ved Kullaberg i Skåne. Han opregner 13 Amphipoder og beskriver deraf følgende 4 som nye: *Ampelisca larigata*, *A. tenuicornis*, *Gammarus erythrophthalmus* og *G. macronyx*. Af ældre bekjendte beskriver

han *Leucathoe articulosa*, Leach, *Iscyrocerus minutus*, Lilljb., *Erichthonius difformis*, Edw., *Laphystius sturionis*, Kr., og *Gammarus angulosus*, Rathke, og han opregner uden at beskrive dem *Gammarus Sabini*, *G. poecilurus*, *Caprella lobata* og *Leptomera pedata*. Endelig giver han nogle Rettelser til sine foregaaende Afhandlinger og viser, at *Ampelisca Eschrichtii* ikke er Krøyers Art, men er en ny Slægt og Art, som han opstiller under Navnet *Haploops tubicola* og tilfojer en ny Art: *H. carinata*; disse to Arter beskriver han tilligemed *Ampelisca macrocephala* og *Gammarus longipes*. Endvidere viser han, at hans *G. maculatus* er synonym med *G. obtusatus*, Montag.

**Lilljeborg** (150) giver 1855 en Oversigt over de i Scandinavien fundne Arter af Slægten *Gammarus*. Han beskriver korteligt *G. Sabini*, *G. angulosus*, *G. mutatus*, *G. locusta*, *G. pulix*, *G. poecilurus*, *G. obtusatus*, *G. palmatus*, *G. Sundevallii*, *G. assimilis*, *G. erythrophthalmus*, *G. anomalus*, *G. longipes* og *G. macronyx*. Han foreslaar derpaa at adskille de Arter, hvis bagere Springfødder ere coniske, og at give dem Navnet *Gammaropsis*.

**Gosse** (87) beskriver i 1855 i Ann. and Mag. of nat. hist. XVI, p. 30, en ny Art *Cyamus*, som han kalder *Cyamus Thompsoni* og anfører, at han har fundet *Unciola irrorata*, Say, ved Weymouth.

**Lindström** (152) beskriver i Öfversigt af Kgl. Vet.-Acad. Förhandl. 1855, p. 48, den nye Amphipodeslægt *Bathyporeia* med Arten *B. pilosa* fra Gotland.

**Bell** (24) opregner og beskriver i 1855 de Amphipoder, som blev medbragte fra Sir Edw. Belchers Reise i det arktiske Hav. Disse ere *Gammarus Sabini*, Leach, *G. loricatus*, Sab., *G. borens*, Sab., hvilken er synonym med *G. locusta*, Lin., *G. Kroyeri*, Bell, hvilken han afbilder paa Pl. XXXIV, Fig. 4, og er synonym med *G. dentatus*, Kr., endvidere *Lysianassa lagina*, Kr., *Amphithoe leriuseula*, Kr., *A. Jurinii*, som efter Spence Bate skal være den samme, som *Pherusa fusicola*, Leach, *Stegocephalus ampulla*, Phipps, hvilken han afbilder paa Pl. XXXV, Fig. 1, og endelig *Caprella spinifera*, som afbildes paa samme Plades Fig. 2. Da denne sidste har Palpe paa Kindbakkerne, maa den imidlertid henføres til Slægten *Aegina*.

**Schjøtte** (234) omtaler i Overs. af det Kgl. Danske Vidensk.-Selsk. Forhandl. 1855 den i England fundne Art af *Niphargus* og viser, at den er forskjellig fra den i Adelsbergerhulen forekommende Art, og kalder den *N. aquilex*.

**Stimpson** (245) giver en Beskrivelse af nye Invertebrata fra det chinesiske og japanesiske Hav, deriblandt 20 nye Amphipoder, henhørende til Slægterne *Phoxus*, *Leucathoe*, *Oediceros*, *Iphimedia*, *Anonyx*, *Allorchestes*, *Orchestia*, *Amphithoe*, *Gammarus*, *Corophium*, *Caprella* og *Derothoë*.

**Gosse** (88) omtaler i A manuel of marine zoology for the British isles 1855, p. 138, de Amphipoder, som dengang vare kjendte fra de engelske Kyster.

## **Amphipodernes, især de nordiskes, geographiske Udbredning.**

Om end Amphipodefaunaen med større Nøiagtighed kun er undersøgt for Grønlands, Spitsbergens, Skandinaviens, Englands samt Adriaterhavets Vedkommende, medens vi fra de andre Have blot mindre fuldstændig kjende denne Fanna, i Særdeles-hed gjennem Dana's og Stimpson's Undersøgelser af det stille og atlantiske Ocean og disses Kyster samt gjennem Spence Bate's Bearbeidelse af det store Materiale, der findes i British Museum, kunde det dog være af Interesse at faa en Oversigt over Udbredningen af de forskjellige Amphipoders Slægter og Arter under de meget afgivende Temperaturforhold paa de forskjellige Punkter i Verdenshavet.

Flere Forfattere have allerede givet en saadan Oversigt over Amphipodernes geographiske Udbredning efter den Kundskab, som de paa den Tid havde til denne Dyregruppe, men eftersom denne Kundskab er blevet udvidet og man har lært at kjende flere Slægter og Arter, ligesom de forskjellige Haves Fauna nøiere er undersøgt, ere ogsaa Anskuelerne om deres Udbredning blevne forandrede. Dette vil naturligvis ogsaa fremdeles blive Tilfældet, og jeg vil derfor kun give nogle Antydninger i denne Hensende, idet jeg først korteligt vil omtale de Meninger, som andre Forskere have havt i denne Sag.

Krøyer har i 1842 i sin Afhandling om „Nye nordiske Slægter og Arter af Amphipodernes Orden“ osv. fremhævet, *at de koldere Hare kunne betragtes som Amphipodernes rette og egentlige Hjem*, idet han fandt, at alene de grønlandske Arter paa den Tid udgjorde en Fjerdedel af de omtrent 120 Arter, der vare kjendte fra hele Jordkloden. Ikke alene i Formernes Rigdom stod dengang det grønlandske Hav foran alle andre, men ogsaa deri, at Formerne opnaaede der sin største Massendvikling. Han ansører derpaa flere Exempler, saaledes forekom *Themisto arctica*, Kr., i en saadan utrolig Mængde i „Godt-Haab“-Bugten den 11te Juli 1841, at man ikke kunde se gjennem Vandet; ligeledes forekom nogle Arter af *Anonyx* i saa stor Mængde i enkelte Fjorde, at disse smaa Dyr i en Nat kunde fortære den største Sælhund, saa at kun Skelettet blev tilbage. Capitain Holbøll skriver ogsaa til Kroyer om disse Dyr og siger: „Jeg har ved paa 75 Favners Dybde at udlægge en Ravn og et Stykke af et Haihoved i en Kurv i to Timer erholdt over 6 Potter af disse smaa Dyr, uagtet Kurven var aaben og efterlod en bred Stribe af Dyr, lig en Bisværm, som forlod den under Ophalingen.“

Ogsaa i Arternes Størrelse synes det at være en fremadskridende Udvikling mod Norden, idet den samme Art, som sandtes ved Spitsbergen, Grønland og den

norske Kyst var storst paa det første Sted, mindre i det sydligste af det grønlandske Hav og aftog fremdeles i Størrelse paa den norske Kyst, alt eftersom man rykkede længere mod Syd, f. Ex. *Gammarus locusta*, der ved Spitsbergen var 18" lang, var ved den norske og danske Kyst kun halvt saa lang.

I midlertid steg Antallet af de bekjendte Former ved Dana's Beskrivelse af de paa en Jordomseiling af ham fundne Arter, hvilke ere offentliggjorte i United States Exploring Exped. Crust. Part II; herved blev Forholdet mellem de bekjendte grønlandske og andre Former meget forrykket.

Af de i 1853 af ham bekjendte Amphipodearter fandtes der 83 i den kolde Zone, 157 i den tempererede og 82 i den varme, idet Dana selv havde samlet ikke mindre end 110 Arter. Dana finder saaledes, efter de af ham anstillede Undersøgelser, at Amphipodernes (og Isopodernes) geographiske Udbredelse staar i en fuldstændig Modsætning til Decapodernes, idet Arternes Antal tiltager mod Norden og udenfor Tropezonerne; og selv om de nordlige Have ere bedre undersøgte, synes han dog, at Forholdet mellem den store Masse extratropiske og det ringe Antal tropiske Amphipoder er meget slaaende til at bevise den større Rigdom af Former i den koldere Zone. Mærkelig er Fattigdommen paa eiendommelige Slægter ved Troperne; af de ham bekjendte c. 50 Gammarideslægter findes 17 baade i og udenfor Troperne, medens kun 9 ere udelukkende tropiske; de øvrige tilhøre alene de nordiske Have.

I Troperne tiltage Hyperiderne overmaade meget, og Orchestiderne synes ogsaa at være mest udbredte i de sydlige Have.

Da Middelhavets Amphipode-Fauna blev mere bekjendt ved Costa's, Luca's og Andres Arbeider, og endelig da Spence Bate i flere Afhandlinger bearbeidede den engelske Amphipode-Fauna samt Bruzelius, Lilljeborg og Krøyer den skandinaviske, sank det store Forholdstal mellem de bekjendte grønlandske og de øvrige Amphipoder meget stærkt, saa at den Antagelse af Krøyer, at egentlig det høje Norden (Grønland) skulde være Amphipodernes egentlige Hjem, ikke længere kunde holde Stik, da Formrigdommen i Grønland nu befandtes at være meget mindre i Forhold til de bekjendte Former, end det af ham tidligere var antaget. Vel findes endnu ikke Amphipoder i en saadan stor Masseudvikling noget Sted saaledes som ved Grønland og Spitsbergen, men dersor kan man ikke sige, at dette Hav er Amphipodernes egentlige Hjem.

I den af Spence Bate udgivne „Catalogue of the specimens of Amphipodous crustacea in Brit. Museum“, der synes at have til Hensigt ikke alene at beskrive de Amphipoder, der dengang fandtes i Museet, men ogsaa alle Arter, der da vare bekjendte, opregnes 574 Arter, delte i 118 Slægter. Der kommer dog hertil nogle, som af ham ikke vare medtagne, saaledes de af Viviani i 1805 beskrevne og afbildede 5 Arter fra Middelhavet samt de af Achilles Costa i 1850 og 1856 beskrevne Former, der ikke ere optagne i hans tidligere Arbeider, samt endelig de af mig i 1860 fra den norske Kyst beskrevne Former. Herved vil Antallet baade af Slægter og Arter forøges noget, hvorimod visselig en ikke ringe Del af de af Spence Bate opregnede Ar-

ter og Slægter maa udgaa, da de falde sammen med andre. Denne Forfatter synes heller ikke at have kjendt Bruzelius's og M. Sars's Arbeider, forinden hans Værk næsten var afsluttet, og disse ere derfor kun tildels optagne i en Efterskrift, og man savner saaledes i det hele Værk Angivelsen om Arternes Udbredning ved den norske Kyst. Det er derfor meget vanskeligt gjenneim hans Afhandling at kunne give noget noigagtigt Udtryk for Kundskaben om de dengang kjendte Amphipoders Udbredning.

Man ser dog, at Englands Fauna, naar man ikke tager Hensyn til *Hyperidernes* Gruppe, indeholdt 142 bekjendte Arter, hvoraf dog nogle vare fra det ferske Vand. Den norske Fauna indeholdt kun noget over 80 Arter; fra Gronlands og de nordiske Have kjendte man ikke fuldt 50 Arter, medens der i Middelhavet fandtes 62 af Costa undersøgte Arter, hvortil endvidere komme de af Viviani, Milne-Edwards, Risso, Natali og Andre beskrevne foruden nogle Former fra det sorte Hav. Man kan antage, at omtrent 80 Arter paa den Tid vare kjendte fra Middelhavet. Om end de øvrige Verdenshave havde faaet nogen Forøgelse i sit Artantal paa samme Tid, var dette dog ikke af væsentlig Betydning; man maa saaledes dengang antage, at Hovedpunktet for Amphipodernes geographiske Udbredning var Englands Kyster.

Efter 1862 har Englands Fauna forøget sig noget ved de fortsatte Undersøgelser af Spence Bate, Westwood og Norman, dog ikke mod hvad der paa samme Tid er fundet af Amphipoder i Middelhavet af Grube og Heller, hvilken sidste alene for Adriaterhavets Vedkomnende optæller 100 Arter, og heraf falde kun enkelte sammen med de af Costa beskrevne. Over 160 Arter kjender man saaledes nu fra Middelhavet. Vi se saaledes, at dette Havs Fauna nu ikke staar tilbage for Englands. Goës opregner i sit Arbeide fra Spitsbergen alene 70 Arter og desuden 9, som endnu ikke ere fundne der, men vel ved Gronland, Island og Finmarken; af disse 79 Former forekomme ved Gronland 59, og det kan saaledes nu ikke længere ansees at være et saadant Centralpunkt for Amphipodernes Udbredning. Heller ikke er dette Tilfældet længere ved England, da vi se, som allerede er nævnt, at Middelhavet har ligesaa mange Arter at opvise.

Ved mine seneste Undersøgelser af Amphipodefaunan steg Antallet af de ved Norge fundue Arter tilligemed de, som vare kjendte fra Ishavet, meget stærkt, da jeg i „Crustacea Amphipoda borealia et arctica“ har beskrevet 270 Arter i 123 Slægter; herfra gaar dog 9 Arter og 5 Slægter som henhørende til *Hyperidea*. Der var af disse fundet ved Norges Kyst 212 Arter foruden 4 *Hyperider*. Hvis man altsaa skulde kunne drage nogen Slutning fra dette Antal, der i saa høi Grad overstiger de fra England og Middelhavet fundne og beskrevne Former, maatte man antage, at den norske Kyst var et Centralpunkt i denne Henseende. Da imidlertid den største Del af de af mig som nye beskrevne forekommer paa de store Dyb, hvilke forhen kun lidet have været granskede, og da vort Museum i den lille Samling, som af M. Sars blev medbragt fra Middelhavet, besidder ikke faa ubeskrevne Former, tvivler jeg ikke paa, at man ved fortsatte Undersøgelser i dette Hav vil kunne fordoble Antallet af de

kjendte Arter, og jeg tor saaledes ikke anse de nordiske Have for noget saadant Centralpunkt. At de varmere Have ikke ere saa fattige paa *Gammarine Amphipoder*, som man hidtil har troet, — thi man har længe antaget, at de *Hyperine Amphipoder* tiltage i Formrigdom i varmere Have, — kan blandt andet sees deraf, at Fritz Müller alene ved Desterro har uden at gaa noget i Dybden fundet et stort Antal Arter. Ved at gjennemgaa de i Kjobenhavn opbevarede Former fra Vestindien, Sydafrika og andre Steder fandt jeg ogsaa et ikke ringe Antal nye Former, saa jeg maa være af den Formening, at fortsatte Undersøgelser meget ville forøge Antallet ogsaa i de tropiske Have.

I 1871 gjorde jeg i et Bidrag til Kaliforniens Amphipodefauna opmærksom paa, at der fra Kalifornien, russisk Asien, Japan og China, fra hvilke Steder Amphipoderne ere undersøgte af Dana, Brandt, De Haan, Stimpson samt mig, ikke var fundet en eneste Slægt, af hvilke ikke Arter ere fundne ved Norges Kyster; jeg omtalte ligeledes, at Amphipoderne fra den sydlige Halvkugle, naar man undtager *Hyperidea*, der i de sydlige og varmere Have optræde i stor Rigdom og ofte i eventyrlige Former, meget lidet afgive fra de Former, vi kjende ved vore Kyster. Kun enkelte, som Dana's Slægter *Clydonia* og *Icilius*, have et fra vore afgivende Præg. Heller ikke blandt de Amphipoder, som jeg har havt Anledning til at undersøge fra Vestindien og Sydafrika, findes der mange nye Slægter, og disse have ikke noget særegent Præg, men slutte sig nær til de hos os kjendte Former. Saaledes synes Amphipoderne fra alle Jordens Have at have en større Overensstemmelse med hverandre, end hvad man ved er Tilfaldet med andre Ordener af Crustaceer, især Decapoder, som, jo længere man kommer mod de varmere Zoner, optræde med en langt større Rigdom af Former, end i de nordiske Have.

Naar vi nærmere undersøge de nordiske Amphipoders geographiske Udbredning, finde vi, som jeg allerede har anført, med Hensyn til Masseudvikling af de enkelte Former, at de mest nordlige Kyster i denne Henseende staa høiest. Derimod er Formernes Mangfoldighed større, jo længere man kommer mod Syd. Af Slægter, der forekomme udelukkende i det arktiske Hav, er der hidtil kun fundet een, nemlig *Acanthostephia*. Alle de øvrige grønlandske og spitsbergiske Slægter forekomme ogsaa ved Norges Kyster.

Ihvorpel vi gjennem mit sidste Arbeide over *Crustacea Amphipoda borealia et arctica* kjende et stort Antal Slægter, der ikke ere fundne ved Englands Kyster, maaske væsentlig paa Grund af Havets mindre Dybde paa disse Steder, forekomme dog der flere Slægter, som ikke ere fundne hos os, hvilke da nærmest synes at burde regnes til sydligere Former; saadan ere *Euonyx*, *Grayia*, *Westwoodilla*, *Phædra*, *Isæa*, *Perionotus*, *Gammarella*, *Cyrtophium*, *Cratippus* og *Dryope*, medens de, der ere fundne ved Shetlands Kyst, rimeligvis ogsaa kunne findes hos os. I Middelhavet har man den eindommelige Slægt *Icidium*, Grube, men forvrigt er der her ikke fundet for dette Sted særegne Slægter af Gammarider.

Af *Orchestidae* bliver Faunan rigere ved England og end mere i Middelhavet, paa hvilket sidste Sted *Hyperidea* optræde i langt større Rigdom paa Former end ved Norges Kyst, hvor denne Familie kun er repræsenteret ved 5 Slægter.

Sammenligne vi derpaa de Amphipoder, der forekomme ved Norges Kyster, der paa intet Sted omgives af et virkelig arktisk Hav, da Golfstrommen overalt ved Kysten gjør sig gjeldende, med dem, der forekomme ved Grønland og Spitsbergen, der omgives aldeles af et arktisk Hav, er der desuagtet en mærkværdig Overensstemmelse mellem de nævnte Kyster i denne Henseende.

Udelukkende for Grønland er kun een Art, samt een Slægt; udelukkende for Spitsbergen er ligeledes fem Arter og een Slægt, medens det største Antal er identisk med det, der forekommer paa de norske Kyster. Dog er det en interessant Kjendsgjerning, at en Del af de grønlandske Former, som der forekomme paa en ringe Dybde, hos os kun findes paa de større Dybder eller i de dybere Bækkenet ved Kysten, og jeg tvivler ikke paa, at disse Dybvandsamphipoder ere en fra de tidligere Tider efterladt Fauna, da ogsaa vor Kyst beskyldedes af et arktisk Hav, hvis Levninger vi finde i alle store Skjælbanker. Disse Arter af de forskjellige Slægter, som *Pardalisca*, *Stegocephalus* o. s. v., er ikke alle identiske med de grønlandske Arter af de samme Slægter, men synes gjennem Tidernes Løb at have varieret saa meget, at de nu maa ansees for nye Arter, medens de tidligere maatte ansees at være identiske med de grønlandske Arter. Professor Lovén har allerede paavist, at i Dybderne af Sveriges store Søer findes der en Krebsdyrfauna, der maa betragtes at være en tilbagebleven Del af en arktisk Havfauna, efterat Landet har hævet sig over Havniveauet og Saltet i de forhenværende Havarme, der efterhaanden ere omdannede til Indsøer, er blevet udvasket og Vandet deri omdannet til Ferskvand.

## Den specielle systematiske Del.

### Systemets Udvikling.

Fra den Tid af, at Latreille opstillede Ordenen *Amphipoda*, hvorfra *Læmodipoda* eller *Caprellidae* dengang af ham vare udskilte, har man forsøgt at gruppere de Former, som henhøre hertil, paa en naturlig Maade. Jeg har allerede forhen med nogle Ord omtalt Desmarest's System fra 1825, hvilket i det Væsentlige stemte overens med det af Leach opstillede og kun skilte sig fra dette ved, at han maatte optage nogle nye Former. Milne-Edwards fremkom i 1840<sup>\*)</sup> med en ny Opstilling, som jeg i det Foregaaende har omtalt, ligesom jeg ogsaa har berørt Dana's Classification fra 1852 og 1853. Da denne danner et Grundlag for den nyere Anskuelse i denne Retning, vil jeg korteligt gjentage Hovedpunkterne af Dana's System, saaledes som han fremstillede det i 1853. Det er for en stor Del grundet paa Munddelenes Bygning, og han deler Amphipoderne i tre Subtribus. De tvende første ere **Caprellidea** og **Gammaridea**, hos hvilke begge Kjæbefødderne ere forlængede og forsynede med Palpe, men de adskilles indbyrdes ved Postabdomens Bygning, idet denne hos den første er liden og rudimentær, hos den sidste derimod vel udviklet og forsynet med sex Par Fødder. Den tredie Subtribus kalder han **Hyperidea**, hvilken afviger fra de foregaaende ved Bygningen af Kjæbefødderne, som ere korte og laagformede. Vi se saaledes, at han folger Krøyer i at indordne *Læmodipoda* under *Amphipoda*. Den første Subtribus, **Caprellidea**, deler han atter, ligesom Krøyer, i to Familier: **Caprellidae** og **Cyamidae**. Den anden, **Gammaridea**, deler han i fem Familier: **Dulichidae**, **Cheluridae**, **Corophidae**, **Orchestidae** og **Gammaridae**. Af disse er **Cheluridae** allerede opstillet af Allman, **Corophidae** svarer omrent til *Tribu des Crevettes marcheuses*; de to sidste Familier svare til de tvende Afdelinger hos Milne-Edwards af *Tribu des Crevettes sauteuses*. Familien **Dulichidae** er opstillet paa den af Krøyer beskrevne Slægt *Duliechia*. Den tredie Subtribus, **Hyperidea**, indeholder hos Dana tre Familier: **Hyperidae**, **Phronimidae** og **Typhidae**, af hvilke den sidste svarer til Milne-Edward's *Hyperines anomales*: de to første ere spaltede af dennes *Hyperines ordinaires* og *H. gammaroides*.

Enkelte af disse Dana's Amphipode-Familier ere igjen delte i Underfamilier: saaledes **Corophidae** i tre, **Gammaridae** i sex, **Hyperidae**, **Phronimidae** og **Typhidae** hver i tre Underfamilier. I **Corophidae** benytter Dana især Postabdomens og Følernes

<sup>\*)</sup> Histoire naturelle des crustacés. Tom. III, Paris 1840.

Bygning som Inddelingsgrund, medens han i **Gammaridae** tillige fremhæver Munddelenes Form, især Kindbakernes og Kjæbeføddernes forskjellige Bygning.

Han har ved denne systematiske Opstilling lagt Grunden til Amphipodernes videnskabelige Systematik. Medens *Caprellidae* og *Corophidae* vise en gjennemgaaende Ensartethed i Munddelenes Bygning, saa at der fra disse intet kunde hentes til dermed at karakterisere de større Grupper, har han, som anført, netop benyttet Munddelene ved Inddelingen af *Gammaridae*, hos hvilke de optræde i en større Mangfoldighed af Former. Hos *Hyperidae* derimod har han ikke taget Hensyn til denne Inddelingsgrund skjønt Munddelene ogsaa der kunde være blevne benyttede. Baade Bruzelius og Lilljeborg bruge dette af Dana givne Inddelingsprincip, forsaavidt som det kan anvendes for de nordiske Formers Vedkommende. Følgende Tabel vil tydeliggøre hans System.

<b>Amphipoda</b>	<b>Caprellidea</b>	<b>Caprellidae</b>	
		<b>Cyamidae</b>	
		<b>Dulichidae</b>	
		<b>Cheluridae</b>	
	<b>Gammaridea</b>	<b>Corophidae</b>	<b>Clydoninae</b>
			<b>Corophinae</b>
			<b>Ieilinae</b>
		<b>Orehestidae</b>	
		<b>Gammaridae</b>	<b>Stegocephalinae</b>
			<b>Lysianassinae</b>
			<b>Leucothoinae</b>
			<b>Gammarinae</b>
			<b>Pontoporeinae</b>
			<b>Isæinae</b>
		<b>Hyperidae</b>	<b>Vibiliinae</b>
			<b>Hyperinae</b>
			<b>Synopinæ</b>
	<b>Hyperidea</b>	<b>Phronimidae</b>	<b>Phroniminae</b>
			<b>Phrosininae</b>
			<b>Phoreinae</b>
		<b>Typhidae</b>	<b>Typhinae</b>
			<b>Pronoinæ</b>
			<b>Oxycephalinae</b>

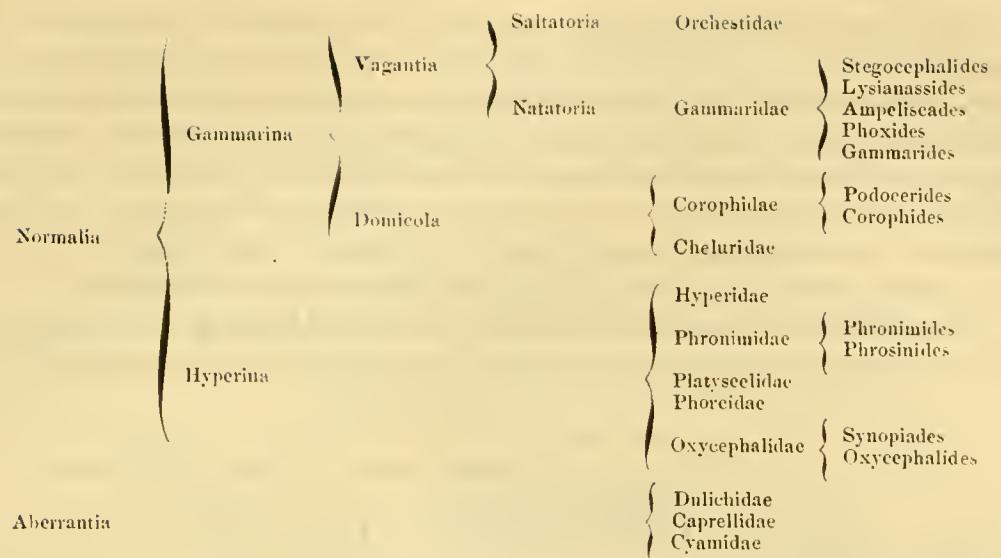
**Spence Bate's** Inddelingsprincip afgiver meget fra Dana's, da han aldeles ikke lægger nogen Vægt paa Munddelenes Bygning, men derimod kun tager væsentligt Hensyn til den ydre Form. Han opstillede dette System i 1855 og udviklede det senere i 1862, da han fuldstændig gjengav det i „Catalogue of Amphipodous Crustacea in British Museum“. Han deler Amphipoderne først i to Grupper: **Normalia** og **Aberrantia**; hvilke han adskiller paa følgende Maade: Sidepladerne (*coræ*) paa de fire første Fodpar (*pericopoda*) hos den første Gruppe, *normalia* ere pladeformet udviklede, Postabdomen (*pleon*) er normalt udviklet, de tre Svømmefodder (*pleopoda*) bestaa af cilierede, dobbeltgrenede, mangeleddede, bøjelige Vedhæng, de tre Springfodder, hvoraf det sidste Par varierer mere eller mindre, ere i Almindelighed togrenede, og Halevedhaenget (*telson*) er dannet af en enkelt eller dobbelt større eller mindre Plade, der undertiden er forsynet med Hager. Hos den anden Gruppe, *Aberrantia*, ere derimod Sidepladerne ikke pladeformet udviklede, og nogle eller alle ere optagne i Legemsleddene. Postabdomen

mangler et eller flere Led; forøvrigt ligner denne Gruppe den foregaaende. Man ser saaledes, at han ikke tager Hensyn til Munddelene, men lægger Vægten paa den ydre Form og især paa, at enkelte Led af Postabdomen mangle. Thi, hvad Sidepladerne angaar, ere disse hos Familien *Dulichidae* ligesaamet udviklede, som hos mange Slægter af Familien *Corophidae*. Det forekommer mig derfor meget tvungent at stille *Dulichidae* ved Siden af *Caprellidae* og *Cyamidae*.

Gruppen **Normalia** inddeler han igjen i to Divisioner: **Gammarina** og **Hyperina**. Disse skiller han fra hinanden ved, at hos den sidste skulle Følerne være mere eller mindre abnorme, og desuden ved den af Milne-Edwards allerede angivne Karakter, at Kjæbefodderne ere ufuldstændigt udviklede og dække de øvrige Munddele som et Laag hos den første Division, derimod ere Følerne og Mundfodderne vel udviklede. Denne indeholder to Subdivisioner, **Vagantia** og **Domicola**, hvoraf den første udmarker sig ved, at de nedre Følere ikke ere „næsten fodformede“ samt forsynede paa Enden med stærke, krumme Torné, ligesom det sidste Par Springfodder heller ikke har saadanne. De herhenhørende Former, der ikke danne sig Boliger, svare til Milne-Edward's Tribus *Santeurs*. Subdivisionen *Domicola* svarer til hans *Marcheurs*. Den første af disse spalter Spence Bate igjen i to Tribus, **Saltatoria** og **Natatoria**, medens *Domicola* ikke deles i Tribus, men kun i Familier. Til **Saltatoria** henfører han kun den ene Familie **Orchestidae**, og til **Natatoria** ligeledes kun een Familie, **Gammaridae**. Divisionen **Hyperina**, som svarer til Milne-Edward's Familie *Hypérinés* og til Dana's Familie *Hyperidae*, deler han i fem Familier, **Hyperidae**, **Phronimidae**, **Platyscelidae**, **Phorcidae** samt **Oxycephalidae**. Gruppen **Aberrantia** indbefatter *Læmodipoda* samt Dana's Familie *Dulichidae*. Denne Gruppe deles i Familierne **Dulichidae**, **Caprellidae** og **Cyamidae**.

Dette System benytter han fremdeles i det af ham og Westwood udgivne Arbeide „British sessile-eyed Crustacea.“ Den vedfoede Tabel paa næste Side vil lette Oversigten af hans Opstilling.

Sammenligner man nu **Spence Bate's** System med **Dana's**, se vi, at der i det første findes langt flere Slægter, som ere opstillede, efterat Dana's Arbeide var udkommet. Tager man kun Hensyn til de Slægter, der forekomme hos begge Forfattere, for ret at kunne bemærke Førkjellen mellem deres Anordning af Amphipoderne i Systemet, vil man se, at Familierne *Cyamidae*, *Caprellidae*, *Dulichidae*, *Cheluridae* og *Orchestidae* indeholde de samme Slægter, hvorimod Familien *Corophidae* er anderledes opfattet hos Spence Bate, da han sløifer Dana's Underfamilier *Iciliinae* og *Clydoninae*, samt stiller Slægterne *Icilius* og *Clydonia* under sin Underfamilie *Corophidae*, medens han forbigaar Slægten *Pterygocera*. Af de til Underfamilien *Corophinae* stillede Slægter udgaar *Platophium*, *Cratophium*, *Cerapodina* og *Erichtonius*, der kun ere synonyme med andre Slægter; de tilbagelevne ere af ham indordnede i hans to Underfamilier *Podoerides*, hos hvilken Slægterne *Podocerus*, *Siphonocetes* samt *Cerapus*, og *Corophides*, hvis Slægter *Cyrtophium*, *Unciola* og *Corophium* ere stillede sammen med *Icilius* og



*Clydonia*. I disse to Underfamilier optager Spence Bate ogsaa *Derothoë* og *Amphithoë*. Familien *Gammaridae* deles hos Dana i sex, hos Spence Bate i fem Underfamilier, da denne sidste ikke optager *Leucothoinae*, af hvis Slægter *Stenothoë* og *Leucothoë* han henfører den første til sin Underfamilie *Stegocephalides*, og den sidste til *Gammarides*; han optager heller ikke *Isaeinae*, af hvis Slægter han henfører *Isaea* til Underfamilien *Phoxides* og stiller *Anisopus* synonym med *Amphithoë* og saaledes til Familien *Corophidae*. Han optager desuden ikke Underfamilien *Pontoporiinae*, men indordner dens Slægter *Phoxus* under sin nye Underfamilie *Phoxides* og *Pontoporeia* under *Lysianassides*. *Protomedenia* og *Aora* henfører han til *Gammarides* og *Ampelisca* til en ny Underfamilie *Ampeliscades*. Dana's Underfamilie *Stegocephalinae* indbefatter kun den ene Slægt *Stegocephalus*; Spence Bate's Underfamilie *Stegocephalides* har desuden Dana's Slægt *Stenothoë*. I Underfamilien *Lysianassinae*, der hos Dana indbefattede Slægterne *Lysianassa*, *Phlias*, *Opis*, *Uristes*, *Anonyx* og *Urothoë*, optager Spence Bate desuden *Pontoporeia* og *Alibrotus* samt nogle andre, som Dana ikke kendte. Derimod henfører han *Urothoë* til *Phoxides*. Dana's Underfamilie *Gammarinae* svarer heller ikke til Spence Bate's *Gammarides*, idet den sidstnævnte Forfatter henfører Slægterne *Phoxus*, *Acanthonotus*, *Oediceros*, *Iphimedia* og *Lepidactylus* til Underfamilien *Phoxides*, *Alibrotus* og *Pontoporeia* til *Lysianassides*, *Derothoë* til *Podocerides* og *Ampelisca* til *Ampeliscades*. Slægterne *Gammarus*, *Melita*, *Maera*, *Pardalisca*, *Atybis*, *Protomedenia* og *Aora* henregne begge til den samme Underfamilie. De af Dana opførte Slægter *Leptocheirus*, *Pyctilus* og *Ichyrocerus* falde efter Spence Bate bort, da de ere synonime med andre Slægter. *Lepidactylus* forbigaar Spence Bate med Taushed. Ogsaa ved Ordningen af Formerne indenfor den sidste Subtribus *Hyperidea* afviger Spence Bate fra Dana i Opfatningen af den nærmere Slægtskab. Dana deler den i tre Familier, *Hyperidae*, *Phronimidae* og

*Typhidae*, medens Spence Bate har fem saadanne, nemlig: *Hyperidae*, *Phronimidae*, *Platyscelidae*, *Phorciidae* og *Oxycephalidae*. Han hæver nemlig Dana's Underfamilie *Phorcinae* op til en Familie *Phorciidae*; ligeledes opstiller han Familien *Oxycephalidae* af Dana's to Underfamilier *Synopinae* og *Oxycephalinac*. Familien *Hyperidae* opfatter han heller ikke saaledes som Dana; han sloifer demnes Underfamilie *Vibiliinae* og drager den anden, *Synopinae*, til *Oxycephalidae*. Dernæst opstiller han Familien *Phronimidae* med Underfamilierne *Phronimides*, der svarer til Dana's *Phroniminac*, samt *Phrosinides*, der svarer til demnes *Phrosininae*, hvis ene Slægt *Themisto* han stiller til *Hyperidae*.

Afgigende fra Spence Bate's System er det, som Lilljeborg i 1865 angav i sit Arbeide „On the Lysianassa Magellanica“, og som oplyses i den efterfølgende Tabel.

#### Familiae:

Plenum campallum Amphipoda	Normalia, S. Bate. Pedes maxillares sive maxilli- pedes	perfecti et palpigeri. Segmenta cau- dalia posteriora	non coalita. Segmentum caudæ 7:um	laminare, integrum vel divisum . . . . .	1. Gammaridae.	
					crassum et tu- bereuliforme . . . . .	
unum vel pluria paria absunt — <i>Aberrantia</i> , S. Bate. Cauda . . . . .		coalita . . . . .	Epimera . . . . .	magna. Mandibulæ palpo plerumque carentes . . . . .	2. Orchestidae.	
					parva vel medioeria. Mandibulæ palpigeræ . . . . .	
		imperfecti et palpo carentes . . . . .	minime obsoleta, segmentis 6 compesita . . . . .	. . . . .	3. Corophidae.	
					4. Cheluridae.	
		obsoleta. Corpus . . . . .	elongatum et angustum . . . . .	. . . . .	5. Hyperidae.	
					6. Dulichidae.	
			depressum et latiuseulum . . . . .	. . . . .	7. Caprellidae.	
					8. Cyamidae.	

I en anden Tabel giver han en Oversigt over de ni Underfamilier og sex og tredive Slægter, hvori han deler den første og storste Familie **Gammaridae**. Disse Underfamilier ere: **Lysianassina**, **Pontoporina**, **Gammarina**, **Phoxina**, **Trischizostomina**, **Oedicerina**, **Leucothoina**, **Atylina** og **Ampeliscina**. Vedfoiede Tabel paa næste Side viser hans Inddeling i Underfamilier af Gammaridae.

Sammenligne vi Lilljeborg's systematiske Opstilling med den af **Spence Bate**, finde vi, at den slutter sig hertil, idet han nemlig skiller *Amphipoda normalia* fra *Amphipoda aberrantia* og deler ligeledes *Normalia* i to Afdelinger, der svarer til Spence Bate's *Gammarinae* og *Hyperinae*. Derimod benytter han ikke demnes Inddeling i *Vagantia* og *Domicola*, men deler *Gammarinae*, eftersom Halens bagre Led ere forenede eller adskilte, hvorved han udsondrer *Cheluridae* fra de tre øvrige, *Orchestidae*, *Gammaridae* og *Corophidae*. Af den Afdeling, der svarer til Spence Bate's *Hyperina*, optager han kun Familien *Hyperidae*, da alene denne findes ved Skandinaviens Kyster. Han deler *Gammaridae* i ni Underfamilier, medens de deltes i fem af Spence Bate. Af Slægter optager han kun dem, der forekomme ved Skandinavien. Følgende Slægter, der ikke forhen vare kjendte, ere optagne af Lilljeborg: *Eurytenes*, *Acidostoma*, *Tiron*, *Trischizostoma* og *Oediceropsis*. Af hans ni Underfamilier stemmer *Lysianassinae* overens med den samme hos

<i>Gammaridae</i>	antennae superiores	flagello appendiculari prædictæ Caput antice .	non productum; Pedunculus antennarum superiorum . . . . .	{ crassus segmentis duobus ultimis brevibus. Mandibulae acie	saltem maxima ex parte leví .	Lysianassina
					soltio modo dentata . . . . .	Pontoporina
	flagello appendiculari carentes Oculi . . . . .		plus vel minus productum et formis instar basin antennarum superiorum obtegens. Partes oris appendiculares . . . . .	{ non tubiformes (ungve) longo, reeto et stiliformi	mediocris et segmenta ejus ultima duo elongata . . . . .	Gammrina
					tubiformes	Trischizostomatina
			compositi Pedes trunei 7:mi paris antecedentibus . . .	{ multo longiores, segmento ultimo (ungve) longo, reeto et stiliformi minime vel parium longiores segmento ultimo ungviformi.	minimæ et plus vel minus indistinctæ . . . . .	Oedicerina
					Laminae pedum maxillarium . . .	Leneothoina
					bene evolutæ .	Atylina
				simplices stemmatiformes . . . . .		Ampeliscina

Spence Bate, med Undtagelse af at *Pontoporeia* er udelukket, og med Dana's *Lysianassinae*, fra hvilken dog *Urothoë* er udelukket. Til Underfamilien *Pontoporinae* henfører han *Pontoporeia*, *Batyporeia* og *Stegocephalus*, paa hvilken sidste Slægt Dana grunder sin Underfamilie *Stegocephalinae*, som ogsaa optages af Spence Bate, men som Lilljeborg slofer. Af disse til denne Underfamilie henhørende Slægter henfører Spence Bate *Pontoporeia* til *Lysianassides* og *Bathyporeia* til *Gammarides*. Til Underfamilien *Gammrina* hører Lilljeborg *Gammarus*, *Eusirus*, *Pardalisca* og *Eriopsis*, hvilke ogsaa Spence Bate regner til *Gammarides*, og tillige *Microplax* (*Lilljeborgia*) og *Nicipe*, der af Spence Bate blive henførte til *Phorides*. Med Dana's Underfamilie *Gammrinae* ere kun Slægterne *Gammarus* og *Pardalisca* fælles for ham og Lilljeborg, da de øvrige ikke vare kjendte af den Første. Han optager Underfamilien *Phoridæ* efter Spence Bate og stiller ligesom han, hertil Slægterne *Phorus* og *Urothoë*, hvormod han udsondrer *Oedicerus Monoculodes* og *Kroyeria*, af hvilke Slægter han danner en ny Underfamilie *Oedicerina*. Efter Dana optager han Underfamilien *Leucothoina* (*Leucothoinæ*, Dana), hvortil han forinden de Slægter, som han havde optaget deri, *Leucothoë* og *Stenothonë*, Montague, ogsaa henfører den senere tilkomne Slægt *Pleustes*. Disse Slægter vare af Spence Bate henførte til Underfamilien *Stegocephalides*. Af Slægterne *Laphystius*, *Iphimedia*, *Odius* (*Otus*) og *Acanthonotus*, hvilke Spence Bate henfører til Underfamilien *Phorides*, af *Dexamine*, *Atylus* samt af *Calliopius* (*Calliope*), som den sidstnævnte henfører til *Gammarides*, og af Bruzelius's Slægt *Paramphitoë* danner han en ny Underfamilie *Atylina*. Den sidste Underfamilie *Ampeliscina* stemmer overens med Spence Bate's *Ampeliscades*. Han grunder disse Underfamilier paa Føldernes, Øninnes, Føddernes og Mundredskabernes forskjellige Bygning og afviger saaledes i sit System ikke lidet fra det af Spence Bate opstillede.

Efterat jeg i 1860 i „Bemærkninger angaaende de ved den norske Kyst forekommende Amphipoder“ havde delt de af mig dengang kjendte Former i fire Tribus: **Hyperidae**, **Prostomatae**, **Gammaridae** og **Caprellidae**, samt atter delt **Gammaridae** i Familieme **Orchestidae**, **Gammaridae** og **Corophidae**, udgav jeg i 1870 „Crustacea amphipoda borealia et arctica“, hvori jeg har grupperet de af mig der opførte norske og arktiske Former i et nyt System.

Jeg troede, at Amphipodernes systematiske Opstilling væsentlig maatte grundes paa Bygningen af Munddelene, da disse frembyde de vigtigste og skarpeste Karakterer for alle Artropoder og er den egentlige Prøvesten for deres nærmere eller fjerne Slægtskab. Allerede Chr. Fabricius hentede fra disse Deles forskjellige Form sine Karakterer for Crustaceernes Slægter, men Vanskeligheden i Undersøgelsen af dem har bragt de senere Forskere til at søge andre lettere Karakterer, hvis Undersøgelse ogsaa mindre skadede Exemplarerne. Den ydre Form varierer meget efter Dyrenes forskjellige Opholdssted, der har ladet nærstaaende Former udvikle sig snart i en snart i en anden Retning, men som dog let kunne tilbageføres til en fælles Typus. Vil man derfor væsentlig hente sine Karakterer fra den ydre Form, vil man ogsaa let komme til at føre beslægtede Former hen til langt fra hinanden staaende Afdelinger, og derimod sammenstille dem, der naturlig ikke høre sammen. For at anføre et Exempel har jeg i min Underfamilie *Phoxinae* væsentlig hentet mine Karakterer fra Munddelenes og ikke fra Pandehorns Form, som jeg antager er af lidens Vigtighed, og som hos de forskjellige Slægter, der af Spence Bate henføres til Underfamilien *Phoxides*, er af en meget forskjellig Form. Til denne Underfamilie har jeg henført de fire ved Norges Kyster forekommende Slægter *Phoxus*, *Harpina*, *Sulcator* og *Urothoë*, der meget afvige i den ydre Form og Fodernes Dannelsel, men desuagtet umiskjendelig have en vis Overensstemmelse ogsaa heri. I Munddelenes Bygning stemme de derimod meget overens, men skille sig heri fra *Oedicrus*, *Monoculodes*, *Amphilocus*, *Lafystius*, *Lilljeborgia* og andre, der ere stillede sammen med dem. Hos Slægten *Phoxus* og *Harpina*, der lever paa sandblandet Lerbund mellem større og mindre Stene, er Legemet sammentrykt fra Side til anden, Hovedet gaar frem i et langt Pandehorn, som benyttes sammen med Folerne til dermed at vælte bort små Stene: de to første Fodpar ere stærke, og de tre sidste ere ikke meget brede. Hos Slægten *Sulcator*, som graver i Sand, er derimod Pandehornet meget kortere, Legemet meget sammentrykt, det første og det andet Fodpar have kun en svag Haand, det tredie og det fjerde Fodpars fjerde og femte Led ere særdeles brede og væbnede med stærke Klør og ere saaledes uddannede til at grave med; de tre bagre Fodpars Led ere overordentlig brede, spadeformige og bruges til at kaste den Sand bagover, som opgraves med det tredie og fjerde Fodpar; endelig ere Postabdomens tre sidste Led boiede under det tredie, meget forlængede Led, da disse Led sammen med Fodparrene ikke eller kun lidet benyttes som Bevægelsesredskaber. Hos den fjerde Slægt af *Phoxinae*, *Urothoë*, der lever paa Dyndbund, er Legemet, istedetfor at være sammen-

trykt fra Siderne, netop nedtrykt, meget bredt, og Sidepladerne staa ud til Siden; Pan-dehornet mangler næsten aldeles, da dette ei er nødvendigt paa den bløde Bund; derfor ere de tre bagre Fodpar heller ikke saa stært udvidede som hos de to ovenfor omtalte Slægter; derimod er det sidste Par Springfødders Grene meget brede og forsynede i begge Rande med lange, fjærformede Børster. Undersøger man derimod Munddelene, vise disse en meget stor indbyrdes Overensstemmelse og benvise til, at alle disse tre Slægter leve af smaa Dyr, som det ikke er ganske let at sonderbide, om de end ikke kunne gjøre nogen videre Modstand, thi Kindbakernes Form er stærk og kort, medens de øvrige Munddele ere svage. Saaledes forholder det sig, forat beuytte endnu et andet Exempel, ogsaa indenfor Underfamilien *Iphimedinae*; de herhen hørende Slægter *Vertumnus*, *Iphimedia*, *Odius* og *Lafystius* ere meget forskjelligt udviklede i den ydre Legemsform, især den sidste Slægt paa Grund af sin parasitiske Levemaade. Munddelene hos dem alle vise dog en typisk Overensstemmelse, men dog ere de af en lidt afvigende Bygning hos de forskjellige Slægter. Undersøger man Munddelenes Bygning hos en større Raekke af Amphipoder, f. Ex. hos Divisionerne *Hyperida* og *Gammarida*, saa ville vi se, at de ere byggede efter en meget forskjellig Typus. I den første Division finder man saaledes, at hos den typiske Slægt *Hyperia* ere Kindbakkerne forsynede med en meget bred Gribedel og fremstaaende Tyggeknude, medens de øvrige Munddele ere svage, især Kjæbefødderne; de ere ufuldkommen byggede uden Palpe og med sammenvoxede indre Plader. Hos en anden Slægt blive Kindbakkerne svagere, ja næsten rudimentære, men den samme Hovedform, især i Kjæbeføddernes Dannelse, giver sig tilkjende. Derimod ere Kjæbefødderne hos *Gammarida* stærkt byggede, forsynede med Palper og dette er ogsaa Tilfældet med *Caprellidae*, som vel i den ydre Form synes at afvige fra *Gammarida*, men som dog slutter sig nær til *Corophidae* og *Dulichidae*, især til den sidste, som ogsaa danner et tydeligt Overgangsled mellem begge.

Jeg opstillede derfor de nordiske Amphipoder i to Divisioner, **Hyperida** og **Gammarida**, hvis Munddele vare af en saa forskjellig typisk Form. **Hyperida** delte jeg i to Familier, **Hyperidae** og **Tryphanidae**, hvoraf den sidste kun bestod af een Slægt, da jeg ikke kunde stille den til nogen af de før opstillede Familier, fordi Munddelenes Bygning afveg fra den hos de bekjendte Former. Divisionen **Gammarida** delte jeg i fem Familier: I. **Prostomatae**, der dannede en Overgang mellem *Hyperidae* og *Orchestidae*, men hvis Mundredskaber havde antaget en Form, som synes at tyde paa en parasitisk Levemaade, II. **Orchestidae**, der hos mig havde det samme Omfang som hos de senere Forfattere, ligesom III. **Caprellidae**, idet dog Dana's Familier *Caprellidae* og *Cyamidae* blevet opfattede som Underfamilier under denne, og IV. **Dulichidae**. Hos disse to sidstnævnte stemmede Mundredskabernes Form særdeles meget overens med dem hos *Gammaridae*, men Legemsringenes Antal reduceredes hos dem mere eller mindre, saaledes at der hos *Dulichidae* forsvinder een Postabdomenring med sit Lemmepar og hos *Caprellidae* flere. Familien **Gammaridae**, der indbefattede de fleste Former, blev atter spaltet i 22 Underfamilier, hvoraf *Chelurinae* og *Corophinae* af Dana, Spence Bate og Lilljeborg

vare optagne som Familier. Jeg fandt nemlig, at disse heller burde stilles som Underfamilier sideordnet de andre under Familien *Gammaridae*, da indenfor de Underfamilier, der allerede fandtes, eller som jeg maatte opstille, vare større Variationer i Munddelenes Bygning end mellem Slægterne *Gammars*, *Chelura* og *Corophium*, der ere Typer for disse Familier, og at der i den ydre Form kunde findes talrige mere eller mindre tydelige Overgange mellem dem og de andre Typer for Underfamilier. Følgende Underfamilier vare i mit System opstillede som nye: *Amphilochinac*, *Stenothoniae*, *Syrrhoineae*, *Pardaliscinae*, *Iphimedinae*, *Epimerinae*, *Dexaminae*, *Leptocheirinae*, *Microdentopinae*, *Amphithoinae* og *Podocerinae*.

Følgende Tabel viser min systematiske Opstilling af Amphipoderne i 1870.

<i>Hyperidae</i>	{	<i>Hyperidae</i> <i>Tryphanidae</i>
		<i>Prostomatae</i>
		<i>Orchestidae</i>
<i>Gammaridae</i>	{	
		<i>Lysianassinae</i> . <i>Pontoporinae</i> . <i>Stegocephalinac</i> . <i>Amphilochinac</i> . <i>Phoxinae</i> . <i>Stenothoniae</i> . <i>Syrrhoineae</i> . <i>Pardaliscinae</i> . <i>Leucothoinac</i> . <i>Oedicerinae</i> . <i>Iphimedinae</i> . <i>Epimerinae</i> . <i>Dexaminae</i> . <i>Atylinae</i> . <i>Gammarinae</i> . <i>Ampeliscinae</i> . <i>Leptocheirinae</i> . <i>Microdentopinae</i> . <i>Amphithoinac</i> . <i>Podocerinae</i> . <i>Chelurinae</i> . <i>Corophinae</i> .
		<i>Dulichidae</i>
		<i>Caprellidae</i>
		{ <i>Caprellinae</i> . <i>Cyaminae</i> .

I dette mit nye Arbeide afviger jeg lidt fra den Anskuelse, som jeg havde i hint. Jeg var nemlig af den Formening, at Dana's Subtribus *Caprellidea* ved Munddelenes Bygning stod saa nær hans anden Subtribus *Gammaridea*, men derimod skilte sig saa meget fra hans *Hyperidea*, at de to første Subtribus ikke burde adskilles, men at *Caprellidea* kun burde opstilles som en Familie under *Gammaridea*. Imidlertid har jeg nu frafaldt denne Anskuelse og følger Dana i at opstille Amphipoderne i tre Divisioner: **Hyperina**, **Gammarina** og **Caprellina**. Den første Division, **Hyperina**, indbefatter hos os kun meget faa Former, hvoraf de fleste henhøre til Dana's Familie *Hyperidae*, og hvis Munddelle ere vel udviklede. Den anden Division, **Gammarina**, indbefatter den

største Del af de i de nordiske Have forekommende Former. Denne Division inddelte jeg i 1870 i følgende Familier: I. **Prostomatae**, hvilken jeg allerede havde opstillet i 1860, men som Lilljeborg i 1865 havde gjort til en Underfamilie under Navn af *Trischizostomatina*, II. **Orchestidae**, III. **Gammaridae**, IV. **Dulichidae** og V. **Caprellidae**. I dette nye foreliggende Arbeide udskyder jeg, som anført, Familien *Caprellidae* og stiller den som en egen Division, **Caprellina**, med to Familier: **Caprellidae** og **Cyamidae**, istedetfor to Underfamilier. Divisionen **Gammarina** deler jeg nu igjen i følgende Familier: I. **Gammariidae**, der omfatter de af mig i det foregaaende Arbeide optagne Underfamilier *Lysianassinae*, *Pontoporinae*, *Phoxinae*, *Oedicerinae*, *Epimerinae*, *Dexaminae*, *Atylinae*, *Ampeliscinae* og *Gammarinae*; II. Familien **Leucothoidae**, der indbefatter Underfamilierne *Stenothoinae*, *Stegocephalinae*, *Amphilochinae*, *Syrrhoinae*, *Pardaliscinae*, *Iphimedinae* og *Leucothoinae*; III. Familien **Ampeliscaidae**; IV. Familien **Photidae**, der indbefatter Underfamilierne *Leptocherinae*, *Photinae* og *Microdentopinac*; V. Familien **Podoceridae**, der indbefatter Underfamilierne *Amphitoinae* og *Podocerinae*. Dernæst optager jeg **Cheluridae** som en egen Familie, istedetfor at den før kun dannede en Underfamilie; ligesaa **Corophidae**, som jeg deler i to Underfamilier: *Corophinae* og *Helainae*, hvilken sidste kun indbefatter den af mig i 1860 opstillede Slægt *Hela*. Endelig optager jeg Dana's Familie **Dulichidae** og de to af mig allerede for omtalte Familier **Caprellidae** og **Cyamidae**, saa at Familienernes Antal bliver 14, henhorende til de tre Hovedgrupper eller Divisioner **Hyperina**, **Gammarina** og **Caprellina**.

Tabellen paa næste Side vil vise denne nye Opstilling.

I Realiteten nærmer dette af mig opstillede System sig meget mere Dana's end nogen Andens, men jeg har kun optaget i dette System de uordiske Amphipoder, da for en stor Del Mænddelenes Bygning er ubekjendt for en Mængde udenfor Norden forekommende Former, og jeg vilde saaledes have megen Vanskelighed for at indordne disse sydligere Former i mit System.

Under disse Familier og Underfamilier ere 121 Slægter fordelte, hvilke alle ere fundne ved Norges Kyst og i de arktiske Have, medens i 1862 optoges af Spence Bate fra alle Jordens Have kun 118 Slægter, hvoraf mange ere usikre, og som ville bortfalde. Trækker man fra dem, der høre til Divisionen *Hyperina*, nemlig 5 Slægter i mit Arbeide og de 24, der af Spence Bate i hans „Catalogue“ regnes til den samme Afdeling, saa bliver Forskjellen mellem Antallet af Slægterne end betydeligere. Af disse 121 Slægter høre, som anført, 5 til Divisionen *Hyperina*, nemlig 4 til Familien *Hyperidae* og 1 til Familien *Tryphanidae*. Til Divisionen *Gammarina* høre 108 Slægter, deraf 1 til Familien *Prostomatidae*, 3 til *Orchestidae*, 3 til *Ampeliscaidae*, 1 til *Cheluridae*, 4 til *Dulichidae*. Til *Gammaridae* høre 57 Slægter, hvoraf jeg regner til dens Underfamilie *Lysianassinae* 17, til *Pontoporinae* 4, til *Amphilochinae* 3, til *Phoxinae* 4, til *Oedicerinae* 8, til *Epimerinae* 2, til *Dexaminae* 2, til *Atylinae* 7, til *Gammarinae* 10 Slægter. Til Familien *Leucothoidae* høre 19 Slægter, deraf til Underfamilien *Stegocephalinae* 2, til *Stenothoinae* 3, til *Syrrhoinae* 3, til *Pardaliscinae* 3, til *Leucothoinae* 5, til *Iphimedinae* 3 Slægter.

Divisioner.	Familier.	Undersamlinger.
<i>Amphipoda</i>	Hyperidae	
<i>Hyperina</i>	Tryphanidae	
	Prostomatidae	
	Orchestidae	
	Gammaridae	Lysianassinae. Pontoporiinae. Phoxinae. Oedicerinae. Epimerinae. Dexaminae. Atylinae. Gammarinae.
<i>Amphipoda</i>	Leneothoidae	Stegocephalinae. Amphilochinae. Stenothoinae. Syrrhoinae. Pardaliscinae. Leneothoinac. Ipomediniae.
<i>Gammarina</i>	Ampeliscidae	
	Photidae	Leptocheirinae. Photinae. Microdentopinae.
	Podocridae	Amphithoinae. Podocerinae.
	Corophidae	Corophinae. Helainae.
	Cheloniidae	
	Dulichidae	
<i>Amphipoda</i>	Caprellidae	
<i>Caprellina</i>	Cyamidae	

Sammenligner man dette System med **Lilljeborg's**, som ogsaa kun omfatter de nordiske Amphipoder, saa afviger det særdeles meget: først ved Opstillingen af de tre sideordnede Divisioner af Amphipoderne, *Hyperina*, *Gammarina* og *Caprellina*, medens Lilljeborg saavel som Spence Bate deler dem i to, *Normalia* og *Aberrantia*, idet *Hyperina* stilles til *Gammarina* trods den særdeles afvigende Dannelsel af Mundredskaberne, og til *Aberrantia* regnes *Caprellina* sammen med en Familie af *Gammarina Dulichidae*, fordi et eller flere Led af Halen er bortfaldt hos disse. Dette Forhold tror jeg dog er af en mere underordnet Betydning end Mundredskabernes Form. Af mig er der optaget 14 Familier, medens Lilljeborg kun har 8. Af disse ere *Hyperidae*, *Orchestidae*, *Ceropidae*, *Cheluridae*, *Dulichidae*, *Caprellidae* og *Cyamidae* fælles. *Podocridae* og *Photidae* ere nye, hans Underfamilie *Ampeliscina* er hævet til en Familie, og den af mig før opstillede Tribus *Prostomatæ*, der af ham var opstillet som en Underfamilie, er her optaget som en Familie. Desuden er tilkommet Familien *Tryphanidae*, der er opstillet paa en ny Slægt. Hans Familie *Gammaridae* er hos mig delt i to: *Gammaridae* og *Leucothoidae*. Sammenlignes Grupperingen af Underfamilier og Slægter i hans Familie *Gammaridae* med den i mine Familier *Gammaridae* og *Leucothoidae*, hvilke tilsammen omrent svare til hans, saa findes, at han har optaget deri 7 Underfamilier (idet *Ampeliscina* og *Trischizostomatina* ere af mig stillede som egne Familier), medens jeg har optaget 15.

Hans Underfamilie *Lysianassina* svarer til min *Lysianassinae*, kun at jeg har flere Slægter, dels nye, dels saadanne, hvori jeg har spaltet to gamle. Af hans *Pontoporina* udtager jeg *Stegocephalus*, der tilligemed en ny Slægt danner Underfamilien *Stegocephalinae*. De to tilbageblevne Slægter tilligemed to nye danne Underfamilien *Pontoporinae*. Min *Amphilochinae* indeholder kun Slægter, som han dengang ikke kjendte som skandinaviske og ere derfor ikke optagne i hans System. Hans *Phoxina*, der indbefatter Slægterne *Phoxus*, *Urothoë* og *Tiron*, afviger fra min *Phoxinae*, idet *Tiron* føres over til en ny Underfamilie *Syrhoinae*. Hans Underfamilie *Oedicerina* stemmer fuldkommen overens med min *Oedicerinae*, kun at der er tilkommen det dobbelte Antal af Slægter. Underfamilien *Leucothoinae* afviger derimod noget fra min *Leucothoinae*, idet jeg optager deri *Lilljeborgia*, *Euserus* og *Tritropis* (*Amphithonotus*), som af Lilljeborg ere stillede til *Atylinae*. I denne sidste Underfamilie er det kun Slægterne *Atylus* og *Calliopius*, som ere fælles for begge, idet *Dexamine* med en ny Slægt af mig er stillet til en ny Underfamilie *Dexaminiinae* og *Acanthonotus* (*Vertumnus*) og *Lafystius* til den nye *Iphimedinae*. Af Slægter, der af Lilljeborg ere henførte til hans Underfamilie *Gammarina*, er *Gammarus* og *Eriopis* (*Niphargus*) fælles med dem, jeg stiller i min Underfamilie, derimod overfører jeg *Euserus* og *Microplax* (Lilljeborgia) til *Leucothoinae* samt *Nicippe* og *Pardalisea* til den nye Underfamilie *Pardaliscinæ*.

I. Divisio.

## H y p e r i n a.

Instrumenta cibaria plus minusve perfecta.

Pedes maxillares palpo carentes, laminis externis cætera instrumenta cibaria tegentibus; laminis intervis coalitis.

Antennæ plerumqve imperfectæ, antennæ superiores aut inferiores sæpe absentes.

Pedes sæpe mire compositi.

Postabdomen plus minusve perfectum.

**Milne Edwards** opstillede i 1830 *famille des Hypérines*, som han grundede paa de Slægter, hvis Kjæbefodder vare ufuldkomment byggede og dannede en Art Underlæbe. De Slægter, som han optog i denne, vare *Hyperia*, *Phoreus*, *Vibilia*, *Lestrigonus*, *Daira*, *Anchylomera*, *Oxycephalus*, *Phronima*, *Typhis*, *Themisto*. I 1840 beholdt han denne Familie, idet han karakteriserede den ved, at Mundfodderne bedække kun Grunddelen af de foregaaende Munddele og dannen en uparret Underlæbe, der er uden Palpe, eller har kun Spor deraf. Han deler igjen denne Familie i 3 Tribus: 1) *Tribu des Hypérines gammaroides*, hvortil han kun regner *Vibilia*, 2) *Tribu des Hypérines ordinaires*, hvortil hører Slægterne *Hyperia*, *Metocetus*, *Phoreus*, *Tyro*, *Primno*, *Lestrigonus*, *Daira*, *Themisto*, *Anchylomera*, *Phrosina* og *Phronima*. 3) *Tribu des Hypérines anomales*, hvortil henførtes Slægterne *Typhis*, *Pronoe* og *Oxycephalus*.

**Dana** ophoier den i 1863 til en Subtribus *Hyperidea* og karakteriserer den saaledes: *Mariliipedes opcreuliformes breves. Caput grande, oculorum cornicis plerumque tectum. Appendices abdominales sæpius latiores*. Han deler den i 3 Familier: *Hyperidae*, *Phronimidae* og *Typhidae*.

**Spence Bate** opfatter Dana's Subtribus, der er sideordnet med dennes øvrige Divisioner, som en Subdivision, sideordnet med *Gammarina*, under Divisionen *Amphipoda normalia* til Modsætning af *Amphipoda aberrantia*, indenfor hvilken sidste Caprelliderne har sin Plads. Saaledes tror han, at Hyperiderne er nærmere beslægtet med Gammariderne end med Caprelliderne.

**Lilljeborg** opfattede i 1865 *Hyperidae* kun som en Familie ved Siden af *Gammaridae*, *Orchestidae*, *Corophidae*, *Cheluridae*, *Dulichidae*, *Caprellidae* og *Cyamidae*. I 1871 stillede jeg *Hyperidae* som en Division ligeoverfor en anden, *Gammaridae*, under

hvilken jeg stillede *Caprellidae* som en Familie, da jeg fandt, at Hyperiderne i Munddelenes Form skille sig meget mere fra de øvrige Amphipoder, end Caprelliderne skille sig fra Gammariderne. I dette Arbeide følger jeg imidlertid Dana og stiller Hyperiderne som en Division, *Hyperina*, ved Siden af Divisionerne *Gammarina* og *Caprellina*. Af denne Division have vi i de nordlige Have kun 5 Slægter, hvoraf de 4, nemlig *Metocetus*, *Hyperia*, *Parathemisto* og *Themisto* i det Hele staa hinanden meget nær og vise en stor Overensstemmelse i Munddelenes Bygning, hvorimod Slægten *Tryphana* afgiver heri fra de foregaaende. Derfor har jeg delt denne Division i to Familier, *Hyperidae* og *Tryphanidae*.

#### Familia 1.

##### HYPERIDAE, Dana.

Syn.: 1853. *Hyperidae*, Dana, The Crust. Unit. States Explor. Exped. p. 980.

1862. *Hyperidae*, Spence Bate, Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 287.

1870. *Hyperidae*, Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. p. 4.

Mandibulae in apice late, valde dentatae; mala interna lata; tuberculo molari permagno, palpo 3 articulato.

Antennae perfectae, superiores pedunculo perbrevi, 3articulato: flagello apud marem multiarticulato et longiore, apud feminam perbrevi, articulis carenti.

Pedes 3tii—7mi paris non prehensies.

Corpus inflatum, crassum, raro compressum.

Oenli capitis latera tegentes.

Pedes saltatorii biramei; ramis laminiformibus.

Appendix caudalis parva, non fissa.

Denne Familie er opstillet af **Dana**, som delte **Milne Edwards'** *Hypérines ordinaires* i tvende Familier, *Hyperidae* og *Phronimidae*. Han beskrev den første saaledes: *Antennae secundae exsertae. Abdomen in ventrem se non fleetens. Pedes 5ti, 6ti, 7mique forma longitudineque mediores 5tis et 6tisve non pererassis nee prehensilibus.* Han delte den i tre Underfamilier: *Vibiliacae*, *Hyperinacae* og *Synopinacae*. **Spence Bate** henførte til sin Familie *Hyperidae* de samme Slægter, men udelod *Synopia*, som han stillede hen til sin femte Familie *Oxycephalidae*. Til *Hyperidae* høre af de hos os forekommende Amphipoder Slægterne *Hyperia*, *Metocetus*, *Parathemisto* og *Themisto*.

I Munddelenes Bygning vise disse en meget stor Overensstemmelse derved, at Overlæben er stor, Kindbakernes Gribedel meget bred og stærkt tandet paa Enden. Tænderne ere fine, saugdannede, og kun de yderste ere større end de øvrige, ligesom der findes et større Mellemrum mellem dem. Den indre Bigren er stor, dog mindre end Hovedgrenen og tandet ligesom denne. Mellem denne og Tyggeknuden findes der en Række fine, men ikke korte Børster, der strække sig i en skraa Rad noget opover og udad. Tyggeknuden er særdeles stor, omgiven med et Gjærde af saugdannede Tæn-

der; Palpen er forlænget, meget smal, tynd; dens første Led er forlænget, dog meget kortere end det andet, og det tredie er noget krummet og tilspidset mod Enden. Underlæbens Flige ere vidt adskilte, paa Enden afrundede og forsynede med Børster. Det første Kjæbepars Plade har i Spidsen nogle stærke Torme og talrige, stærke Børster. Palpen er stor, enleddet, og den indre Plade mangler. Det andet Kjæbepars indre Plade er bredere end den ydre. Kjæbefodernes indre Plader ere sammenvoxede til en triangulær, med Børster besat Lap, og de ydre Plader, der mod Enden ere tilspidsede, dække kun Græddelen af de øvrige Munddele. Begge Foleres Svøber ere korte hos Hunnen, men forlængede og manglede hos Hannen.

Til denne Familie høre Slægterne *Hyperia*, *Metoccus*, *Parathemisto* og *Themisto*, sandsyntligvis ogsaa *Cyllopus* og muligens tillige *Vibilia*, *Dairinia*, *Tyro* og *Cystosoma*.

#### Gen. I. HYPERIA. Latreille. 1818.

Deriv.: *Hyperia*, et mythologisk Navn.

Syn.: 1818. *Hyperia*, Latreille, Encyc. Méthod. Crust. IX. tab. 328.

1825. *Hyperia*, Desmarest, Consid. sur les Crust. p. 258.

1829. *Hiella*, Straus, Mem. du Muséum. XVIII. p. 51.

1830. *Hyperia*, Milne Edwards, Ann. des Sc. Nat. XX. p. 387.

1830. *Lestrigonus*, Milne Edwards, Anu. des Sc. Nat. XX. p. 392.

1840. *Hyperia*, Milne Edwards, Hist. des Crust. III. p. 84.

1840. *Lestrigonus*, Milne Edwards, Hist. des Crust. III. p. 81.

1853. *Hyperia*, Dana, The Crust. U. States Explor. Exped. p. 986.

1853. *Lestrigonus*, Dana, The Crust. U. States Explor. Exped. p. 981.

1862. *Hyperia*, Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 287.

1862. *Lestrigonus*, Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 287.

1870. *Hyperia*, Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. p. 8.

Typus: *Hyperia Suerii* (Lesueurii), Latr.

Pedis 1mi et 2di paris manu subcheliformi carentes; carpo in angulo inferiore posteriore in calcem brevem producto; manu apicem versus attenuata.

Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to perbrevi. non dilatato.

Pedes trium parium ultimorum breves. invicem ferme eadem longitudine: articulo 1mo subdilatato.

Denne Slægt blev i 1818 opstillet af **Latreille**; **Milne Edwards** dannede Slægten *Lestrigonus*, som skulde afvige fra *Hyperia* ved, at Folernes Svøber vare meget forlængede; senere har det vist sig, at dette er kun en Kjønsforskjel, og den sidstnævnte Slægt falder saaledes bort. Slægten *Hiella*, der var dannet af **Straus**, falder ogsaa fuldkommen sammen med denne Slægt; jeg kan derimod ikke med **Spence Bate** forene hermed *Metoccus*, Krøyer, thi den synes mig ved de tvende første Fodpars Form at vise en ge-

nerisk Forskjel fra *Hyperia*, skjont **Dana** allerede har paavist, at *H. trigona* danner en Overgang mellem begge Slægter. Jeg vilde ogsaa have forenet begge, hvis der ikke fandtes saa mange Arter af *Hyperia*, og hvis jeg ikke havde fundet en ny Art af *Metoecus* ved Norges Kyster. Det synes mig derfor bekvemt igjen at optage Kroyers Slægt. **Spence Bate** anfører i sin „Catalogue“ ni Arter henhørende hertil. Af disse hører dog *H. (Metoecus) medusarum*, Kr. (non Fabr.), til *Metoecus*, ligesom *H. (Tauria) macrocephala*, Dana, *Hyperia galba*, *H. cyaneae* og *H. oblivia* ere en og den samme Art samt synonyme med *H. medusarum*, Müller. Der bliver kun saaledes fire Arter staaende igjen i denne Slægt, hvortil i 1871 af mig tilføiedes en femte.

#### HYPERIA MEDUSARUM, O. F. Müller, 1776.

*Cancer medusarum*, Müller, Zool. dan. prodromus, 2355. p. 148.

*Gammarus medusarum*, Fabricius. Reise nach Norwegen. 1729. p. 326 et p. 354.

—:— Fabricius, Entomol. syst. 1743. II.

*Cancer gammarus galba*, Montagu, Linn. Trans. XI. 1815. p. 4. t. 2. f. 2.

*Talitrus cyaneae*, Sabine, Suppl. to Parry's first Voyage. 1824. p. 238. pl. 1. fig. 12—18.

*Hiella Orbignii*, Straus, Mem. du Muséum 1829. XVIII. pl. 4.

*Hyperia Latreillii*, Milne Edwards, Ann. des Sc. Nat. XX. 1830. p. 388. pl. 11. fig. 1—7.

—:— Milne Edwards, Hist. des Crust. III. 1840. p. 76.

—:— White, Hist. Brit. Crust. 1850. p. 206. pl. II. fig. 3.

—:— Gosse, Marine zool. 1855. p. 139. fig. 251.

—:— Danielssen, Beretning om en zoologisk Reise 1858. p. 16.

*Hyperia galba*, White, Hist. Brit. Crust. 1850. p. 206.

—:— Spence Bate, Catal. Crust. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 292. pl. XLVIII. fig. 9.

—:— Spence Bate et Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. p. 12.

—:— Boeck, Bemærkninger etc. i Naturforskermødets Forhandl. 1860. p. 636.

*Hyperia cyanea*, Milne Edwards, Ann. des Sc. Nat. XX. 1830. p. 387.

—:— Spence Bate. Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 294.

*Metoecus cyanea*, Milne Edwards. Hist. des Crust. p. 78.

*Lestrigonus exulans*, Krøyer, Grønl. Amphip. p. 68. fig. 18.

—:— Spence Bate, Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 287. pl. XLVIII. fig. 2.

*Hyperia oblivia*. Krøyer, Grønl. Amphip. p. 70. pl. 4. fig. 19.

—:— Spence Bate, Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 298. pl. XLIX. fig. 5.

*Lestrigonus Boeckii*, Boeck, Bemærkninger etc. i Naturforskermødets Forhandl. 1860. p. 636.

*Lestrigonus Kinahani*, Spence Bate et Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 8.

*Hyperia exulans*, Goës, Crust. Amphip. Spetsb. 1865. p. 18.

*Hyperia medusarum*, Spence Bate, Catal. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 295. pl. XLIX. fig. 1.

Pedes 1mi paris manu non lata extrosrum gradatim angustiore, in margine posteriore serrata et spinis nonnullis armata; carpo extrosum multo latiore; calce non ad medianum manum porrecta. Pedes 2di paris manu paulo angustiore; calce multo longiore, quam 1mi paris. Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo duplo longiore quam lato. Appendix caudalis parum longiore quam ad basin lata, et ad medium pedunculum pedum saltatoriorum ultimi paris porrecta.

Dyrets Længde er omrent 10—12<sup>mm</sup>.

Legemet er opblæst, tykt, noget smalere bagud mod Halen end fortil mod Hovedet, der er meget bredt. Halens tre første Led ere meget bredere end de syv Led paa Kroppen, der dog efterhaanden blive noget bredere. Den nedre bagre Sidevinkel paa de tre første Haleled er noget tilspidset, især det tredie. Sidepladerne ere smaa; de fire første ere kun ubetydelig høiere end de tre sidste, som ere noget bredere end hine; de første ere noget tilspidsede mod Enden. Hovedet er, seet forfra, ovalt med to dybe Indsnit paa den forrere afrundede Flade, hvortil begge Følerne fæstes. Vinkelen mellem disse Indsnit er ikke meget stor. Øjnene indtage hele Siden af Hovedet og stode paa den ovre Side sammen, men adskilles dog ved en smal Rand.

Overlæben er bredere end høi og har paa Enden et bredt, ikke meget dybt Indsnit.

Kindbakkerne ere i Enden brede, stærkt tandede. Den indre Bigren er ligeledes tandet. Palpen er forlænget, smal, dens tredie Led er bojet og kun forsynet med faa Børster.

Det første Par Kjæber ere brede, Hovedgrenen er især paa Enden og paa den indre Flade forsynet med talrige korte Børster, der skjule de tre stærke Tænder. Palpen rager kun lidt udenfor Hovedgrenen og er paa Enden svagt saugtakket med en stærkere Tand paa den nedre Ende.

Det andet Par Kjæbers indre Plade er meget kortere end den ydre, men begge have næsten den samme Form, idet de blive smalere mod Enden og ere der væbnede med en stærk Tand; begge ere især mod Enden forsynede med talrige, smaa Børster.

Kjæbefødderne ere længere end brede og blive smalere mod Enden: langs Midten af den ydre Flade strækker sig en ophojet Rand, besat med Børster, der ende i en med stærke korte Børster besat ovre Plade, der dannes af de sammenvoxne indre Pladepar; de ydre ere smaa, smalere mod Enden og have i den indre rette Rand flere meget smaa Torne.

Det første Fodpars første Led er meget bredt, fladt, med en stærkt bojet forreste Rand. Det andet og tredie Led ere meget korte og have paa den bagre Del af den bagre Rand smale Torne. Det tredie Led bliver bredere udad og er i den nedre bagre Vinkel forsynet med en liden, i Enden afrundet Hæl; dets bagre og nedre Rand ere væbnede med Torne. Det femte Led er noget bojet, bliver smalere mod Enden og er paa den indre Rand besat med mange fine Torne og nogle større paa den ydre Flade.

Det andet Fodpar ligner det første, men Hælen paa Carpus er her meget længere, og Haanden er tyndere samt dens Negl længere. Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er lidt bredere, men kortere end det fjerde, der igen er kortere end det femte Led.

De tre sidste Fodpar ere omrent af den samme Form og Størrelse. Deres første Led er udvidet, omrent eller noget mere end dobbelt saa langt som bredt, deres tredie Led er kun lidet udvidet og omrent saa langt som det fjerde Led, der er kortere end det femte. Det første Par Springfødder naar længere bagud end det andet. Grenene ere forlængede, lancetformede, og af disse er den ydre lidt kortere end den indre. Det andet Pars Grene ere kortere end dem paa det første Par og i Forhold til Længden noget bredere. Det tredie Pars ydre Gren er lidt længere end den indre og kun ubetydlig kortere end Skaftet; den indre Gren er lancetformet, forsynet paa begge Rande med smaa Torne. Halevedhænget er noget længere end bredt ved Roden, afrundet paa Enden og ubetydlig længere end Skaftet paa det sidste Par Springfødder.

Den findes i Ishavet, Atlanterhavet, Nordsøen, ved Grønlands, Islands, Norges og Englands Kyster.

#### HYPERIA SPINIPES, A. Boeck, 1860.

(Pl. II. Fig. 2.)

*Hyperia spinipes*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. Sde Møde 1860. p. 636.

*Hyperia medusarum*, var., Goës, Crust. Amphip. Spetsb. 1866. p. 18.

*Hyperia spinipes*, A. Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. 1870. p. 6.

Pedes 1mi paris manu ovali aut fere cylindrica, spinis longis multis armata: calce perbrevi. Pedes 2di paris calce parum longiore quam apud pedes 1mi paris: manu spinis longis instrneta. Appendix caudalis longiore quam lata, ad pedunculi pedum saltatoriorum ultimi paris tertiam partem porrecta. Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo duplo longiore quam lato.

Dyrets Længde er 10<sup>mm</sup>.

Legemet ligner meget det hos den foregaaende Art. Hovedet er, seet forfra, noget længere og smalere. Den Vinkel, det danner mellem de øvre og nedre Følere, er forlænget, bred.

De to første Fodpar ere stærkere byggede end hos den foregaaende Art.

Det første Fodpars fjerde Led er smalere, og den nedre bagre Vinkel er ikke meget udtrukket. Haanden er forlænget, oval; det fjerde Led, men især Haanden, er tæt besat med lange, rette og stærke Torne.

Det andet Fodpars fjerde Led er i den nedre bagre Vinkel noget mere udtrukket end paa det første Fodpar, dog meget mindre end hos den foregaaende Art: ogsaa dette Fodpars fjerde Led og Haand ere besatte med lange, stærke Torne.

Det sidste Par Springfoders Grundled er mere end dobbelt saa langt som bredt, og den indre Gren er ubetydelig længere end Grundleddets halve Længde.

Halevedhængen er ved Roden længere end bredt, paa Enden afrundet.

Den forekommer parasitisk hos *Cyanea capillata* paa Vestkysten, ved Stavanger og Farsund samt i Christianiafjorden, hvor den blev taget af Professor C. Boeck.

Gen. II. TAURIA, Dana, 1853.

Deriv.: *Tauria*, et Egennavn.

Syn.: 1838. *Metocetus*, Krøyer, Grønlands Amphipoder beskrevne. D. Vid.-Selsk. Afh. VII. p. 288. (Navnet brugt til et Insekt 1833).

1853. *Tauria*, Dana, U. S. Explor. Exped. p. 988.

1870. *Metocetus*, A. Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. p. 6.

Type: *Metocetus Medusarum* (Fabricius), Krøyer.

Pedes 1mi et 2di paris manu forciciformi, chelata; calce carpi in angulo inferiore postico ad aut ultra finem manus produeta. Cæteroqvin ferme ut apud genus *Hyperia*.

**Krøyer** opstillede Slægten *Metocetus* i Aaréet 1838 (Grønl. Amphipoder, D. Vid.-Selsk. Afh. VII. p. 288), og han adskilte den fra Slægten *Hyperia*, paa Grund af at de to første Fodpar ere forsynede med en saxdannet Haand. **Dana** dannede i 1853 (U. S. Explor. Exped. p. 988) Slægten *Tauria*, der er fuldkommen synonym med denne, og det sidste Navn bør ogsaa beholdes, da Navnet *Metocetus* allerede i 1833 har været bortgivet til en Coleopterslægt. **Spence Bate** har (Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus.) imidlertid sløifet denne Slægt og slaaet den sammen med *Hyperia*, ligesom **Goës** i 1865. Jeg tror dog, da begge Slægter tælle flere Arter, at burde optage den paany og i samme Betydning som Kroyer. Af denne Slægt har Goës fundet Hammer med mangelledet Svøbe paa Følerne. Den skiller sig saaledes fra *Hyperia* ved de tvende første Fodpars Hænder, der ere saxdannede, idet Hælen paa Carpus forlænger sig til Enden af Haanden.

Foruden de nedenfor anførte Arter har Dana opdaget i de anarktiske Have en Art, *H. (Tauria) macrocephala*, og Spence Bate og Westwood *H. tauriformis* og *prehensilis* fra England.

TAURIA MEDUSARUM, O. Fabr., 1780. †

*Oniscus Medusarum*, O. Fabricius, Fauna Grænländica. 1780. p. 257.

*Metocetus Medusarum*, Krøyer, Grønlands Amphipoder. D. Vid.-Selsk. Afh. VII. 1838. p. 288. t. 3. fig. 15.

*Metocetus Medusarum*, Milne Edwards, Hist. des Crust. III. p. 78.

*Metocetus Medusarum*, White, Cat. Crust. Brit. Mus. 1847. p. 91.

*Hyperia Medusarum*, Spence Bate, Cat. Amph. Crust. Brit. Mus. 1862. pl. XLIX, fig. 1.

*Hyperia Medusarum*, Goës, Crust. amphip. Spetsb. 1866. p. 18.

*Metocetus Medusarum*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 6.

Pedes 1mi paris articulo 3tio in margine posteriore ad radicem calcis producto. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 3tio perbrevi, vix longiore quam lato: articulo 4to permagno, ovato, ferme duplo longiore quam lato. Pedes trium parium ultimorum articulo 3tio perbrevi, 4to longitudinem duplam articuli 3tii superanti. Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo prælongato, fere ter longiore quam ramo exteriore.

Efter Krøyer's Beskrivelse er Hovedet hos denne Art stort, tykt, større i Høide end i Bredde.

Det første Fodpars tredie Led er temmelig stort og forlænger sig i det bagre nedre Hjørne til en spids Vinkel, der naar frem til Enden af det fjerde Led, der er meget kort, triangulaert; Hælen naar frem til Enden af Haanden, som er triangulær, omrent dobbelt saa lang som bred ved Roden, og har paa den indre, rette Rand smaa Tænder.

Det tredie og fjerde Fodpars fjerde Led er stort, ovalt, med Børster paa den bagre, convexe Rand.

Efter Krøyer forekommer den ved Grønland, og ifølge Goës er den temmelig hyppig taget ved Spitsbergen, snart parasitisk, snart fri. Desuden har Torell og Amond-sen fundet den ved Grønland og den nordlige Del af det atlantiske Ocean.

#### TAURIA ABYSSORUM, A. Boeck, 1870.

(Pl. I. Fig. 2.)

*Metocetus Abyssorum*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 6.

Pedes 1mi paris articulo 3tio brevi, non ad basin calcis producto; manus ferme duplo longiore quam ad basin lata, in margine interiore serrata; calce carpi perlata, usqve ad finem manus porrecta, in margine interiore serrata; ungve parvo. non serrato. Pedes 2di paris ferme ut pedes 1mi paris; sed articulo 3tio perbrevi; carpo angustiore; calce ad finem ungvis porrecta; ungve in margine posteriore spinis instructo. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 3tio longiore quam apud speciem antecedentem: articulo 4to longitudinem dimidiam articuli 3tii æqvanti, non dilatato, angusto, quam longiore quam lato. parum modo breviore quam articulo 5to gracili. Pedes trium parium ultimorum ungve breviore quam apud speciem antecedentem. Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo ter longiore quam lato.

Dyret er omrent 5<sup>mm</sup>.

Legemet er meget sammentrykt.

Det første Fodpars første Led er temmelig bredt fortil med en stærk convex Rand; det tredie Led udvider sig noget i den nedre forreste Vinkel, der er forsynet

med Børster, men naar ikke frem til Enden af Carpus. Denne er meget større og bredere end det tredie Led og udvider sig i den nedre bagre Vinkel til en i Enden til spidset og i den indre Rand saugtakket Hæl, som er kortere end Haanden. Denne sidste er omtrent saa lang eller noget kortere end Carpus, men betydelig smalere og saugtakket i den indre Rand samt naar frem omtrent til Enden af Hælen paa Carpus.

Det andet Fodpar ligner det første, men dets tredie Led er kortere, og Hælen paa Carpus er meget længere, saa at den naar frem næsten til Spidsen af den udstrakte Klo og er saaledes meget længere end til Enden af Haanden.

De tvende folgende Fodpars tredie Led er omtrent saa langt som Halvdelen af det fjerde, der er liniært og lidt kortere, men bredere end det femte.

De tre følgende Fodpar ere af samme Bygning; deres første Led er ikke ndvidet; det tredie Led er omtrent saa langt eller noget længere end Halvdelen af det fjerde, der paa det femte Fodpar er saugtakket paa den forreste Rand og lidt udtrukket i det forreste nedre Hjørne; ogsaa det femte Led, der kun er lidt længere end det fjerde, er paa det femte Fodpar saugtakket paa den forreste Rand.

Det sidste Par Springfødders ydre Gren er ubetydelig længere, men smalere end den indre, der er saugtakket paa begge Rande og omtrent halvt saa lang som Skaftet, der igjen er tre Gange saa langt som bredt.

Halevedhænget er triangulært, længere end bredt ved Roden og udgjør kun en Trediedel af Skaftets Længde paa det sidste Par Springfodder.

Den er fundet paa 2—300 Favnes Dybde i den indre Del af Hardangerfjorden af G. O. Sars og i den ydre ved Lyngholmen af mig omtrent paa den samme Dybde.

### Gen. III. PARATHEMISTO. A. Boeck, 1870.

Deriv.: παρά (ved Siden af) og Θεμιστώ (en Nereide).

Syn.: 1870. *Parathemisto*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 7.

Type: *Parathemisto abyssorum*, A. Boeck.

*Corpus sat compressum; dorso carinato.*

*Mandibulæ in apice perlatæ, serratae, æque ut mala interna; tuberculo molari latissimo, in margine erenato; palpo longissimo.*

*Maxillæ Imi paris dentibus quatuor perlongis et firmis armatae.*

*Pedes 2di paris (non pedes Imi paris) carpo in angulo inferiore posteriore valde producto; manu cheliformi.*

*Pedes 3tii 4tiqye paris articulo 4to subdilatato.*

*Pedes trium parium ultimorum subæqvales.*

Denne Slægt danner en Overgang mellem *Hyperia* og *Themisto*, men staar nærmest den sidste, hvorfra den dog væsentlig afviger ved, at de tre sidste Fodpar ere af samme Form og Størrelse, medens hos *Themisto* det femte Fodpar er uligt de andre og

særdeles forlænget. Herhen maa ogsaa den af **Spence Bate** og **Westwood** (Brit. sessile-eyed Crust. II. p. 16) benævnede *Hyperia obliqua* høre, skjønt de beskrive og tegne begge de første Fodpar, som om de ere af den samme Bygning og ikke udrustede med en saxdannet Haand paa anden Fod, og heller ikke nævne, at Ryggen er kjølet eller vinklet; thi i alle øvrige Forhold ligner den de efterfølgende Arter. *H. trigona*, Dana, hører vistnok ogsaa hid. Dens Arter ere saaledes udbredte over en meget stor Strækning af Havet.

PARATHEMISTO ABYSSORUM, A. Boeck, 1870.

(Pl. III. Fig. 1.)

*Parathemisto Abyssorum*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 7.

Carina spinas retroversas non formans. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 4to subangusto. Pedes 5ti paris artienlo 3tio parum modo breviore quam 4to.

Dyrets Længde er omtrent 5mm.

Legemet er temmelig sammentrykt, især mod Ryggen, hvor Leddene danne en Kjøl langs Midtlinien. Sidepladerne ere smaa, alle næsten af den samme Størrelse. Hovedet ovalt og sammentrykt fra Side til anden. Øinene indtage næsten hele Hovedets Overflade. Det første og det andet Legemsled ere oftest sammensmeltede, ligesom deres Sideplader. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled danner en næsten ret, i Enden afrundet Vinkel.

De øvre Folere ere omtrent saa lange, som Hovedet er højt; hos Hannen er Svøben mangeleddet, hos Hunnen ikke leddet.

Kindbakkerne ere i Spidsen meget brede, delte i talrige Tænder; den indre Flig er ligeledes bred; Tyggeknuden er meget stor, omgivet af et Gjærde af smaa Tænder; Palpen er forlænget og det andet Led næsten dobbelt saa langt som det buede i Enden spidse tredie Led.

Det første Kjæbepars ydre Plade er i Spidsen væbnet med fire stærke Tænder; Palpen er enleddet; det indre Hjørne er udtrukket i en Tand, og den ydre Kant er paa Enden indskaaret i Sangtænder.

Det andet Kjæbepars indre Plade er meget bredere end de ydre og har stærke Børster i Kanten og paa den indre Flade.

Kjæbeføddernes Grundled er forlænget, de sammenvoxne indre Plader ere besatte med Børster og indskaerne i Spidsen; de ydre Plader ere lidt krumme og blive smalere mod Enden; den indre concave Rand har nogle Børster og i Enden smaa Tænder.

Det første Fodpars Carpus er bred, forsynet i den bagre Rand med stærke Børster og er ikke udtrukket til nogen Hæl; Haanden er omtrent saa lang som Carpus og bliver smalere mod Enden; den indre, næsten rette Rand er sangtakket og har faa, men stærke Torne, medens den ydre convexe Rand kun har Børster. Kloen er lidt krummet, noget kortere end Haanden.

Det andet Fodpars tredie Led er udtrukket i sit nedre bagre Hjørne og har nogle Børster; det fjerde Led eller Carpus er længere og stærkt udtrukket i det nedre

bagre Hjørne til en meget tynd Hæl, som i Enden og paa den indre Rand har næsten tornformede Børster. Haanden er omrent saa lang som Carpus, triangulær, paa den indre Rand saugtakket og med nogle faa stærke Børster; den ydre Rand har kun Børster; den ydre Gren er meget kortere end den indre, der er forlænget, smal.

Paa det sidste Par er den ydre Gren kortere og smalere end den indre, der er omrent haly saa lang som Skaftet.

Halevedhænget er meget lidet, triangulært.

Den er fundet i Christiania- og Hardangerfjorden paa 2—300 Favne.

#### PARATHEMISTO COMPRESSA, Goës, 1865. †

*Themisto compressa*, Goës, Crust. Amph. mar. Spetsb. p. 17. fig. 34.

*Parathemisto compressa*, A. Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. 1870. p. 7.

Segmentum trunci ultimum et segmenta postabdominis duo anteriora carina spinas retroversas formanti. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to magno, elongato ovali. Pedes 5ti paris articulo 4to duplo longiore quam articulo 3to.

Denne Art. som jeg selv aldrig har seet, er efter **Goës's** Tegning 10<sup>mm</sup> lang.

Den ligner meget den foregaaende Art, men Legemet er mere sammentrykt, især i den bagre Del af det sjette og syvende Legemsled samt af det første Haleled, og gaar i Midten af den bagre Rand ud i stærke Tænder. Den nedre bagre Vinkel paa det første Haleled er tilrundet.

Det tredie og fjerde Fodpars fjerde Led er mere end dobbelt saa langt som det tredie og har paa den bagre eonvexe Rand en tæt Rad Tornie.

Springfødderne synes ogsaa efter **Goës's** Tegning at være meget længere og smalere end hos den foregaaende Art; den indre Gren paa det sidste Par synes at være næsten dobbelt saa lang som den ydre og at være af samme Længde som Skaftet.

Den findes efter Goës ved østre Grønlands Kyst og i Davis-Street, hvorfra den er medbragt af Professor Torell; endelig er den taget af Amundsen i den nordre Del af det atlantiske Hav ved den 58de Længdegrad.

#### Gen. IV. THEMISTO, Guérin, 1828.

Deriv.: Θεμιστώ (en Nereide).

Syn.: 1828. *Themisto*, Guérin-Meneville, Mem. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris. IV. 1828.

1830. — Milne Edwards, Ann. des Sc. Nat. XV. p. 393.

1840. — Hist. des Crust. III. p. 84.

1853. — Dana, The Crust. U. St. Explor. Exped. p. 836.

1862. — Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 311.

1870. — A. Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. p. 7.

Type: *Themisto Gaudichaudii*, Guérin-Meneville.

Instrumenta cibaria et pedes 1mi et 2di paris æqve ut apud genus antecedens.

Pedes 3tii et 4ti paris articulo 3tio brevissimo; articulo 4to per dilatato, in margine posteriore spinoso et manum qvodammodo formanti; articulo 5to et 6to junctis ungvem longum 2articulatum efficientibus.

Pedes 5ti paris pedibns 6ti et 7mi paris multo longiores; articulo 1mo dilatato, 3tio brevi, 4to et 5to prælongato.

**Guérin-Meneville** opstillede denne Slægt i 1828 paa Arten *Gaudichaudi* fra Maluinerne. **Ross** troede at have gjenkjendt denne Art i det arktiske Hav, men hans Art falder sammen med *Gammarus libellula*, Mandt, og er saaledes en anden. **Dana** og **Spence Bate** har forøget denne Slægt med tvende nye Arter fra Sydhavet og det sydlige Atlanterhav, og hertil kommer en ny fra Norden, saaledes at Slægten synes at være spredt over det hele Jordbælt.

Gjennem den foregaaende Slægt forbindes denne med *Hyperia* og *Tauria*, hvilke den i mange væsentlige Punkter ligner; saaledes have Mundelene den samme Bygning, og i de to første Fodpars Form stemmer den ogsaa overens med hine Slægter. Derimod vise det tredie og fjerde Fodpar en eiendommelig Bygning, derved at deres tredie Led bliver meget kort, bredt og optager i sin indskaarne indre Rand det store ovale fjerde Led. Dette er i den bagre Kant besat med fine Torne og danner en Haand, mod hvilken lægger sig det tynde, men lange, noget buede fjerde Led og den korte Klo. Dette er, om end i mindre Grad, ogsaa Tilfældet hos Slægten *Parathemisto*, men fra denne Slægt skiller den sig ved, at det femte Fodpar forlænger sig stærkt i Forhold til de to sidste; det fjerde og femte Led forlænger sig og faar en egen Besætning af Torne, medens det tredie Led er forkortet.

#### THEMISTO BISPINOSA, A. Boeck, 1870.

(Pl. I. Fig. 4.)

*Themisto bispinosa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 8.

Corpus compressum. Segmentum trunci 6tum et 7mum in medio margine posteriore in spinas productum. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 4to oblongo. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo perangusto, non dilatato; articulo 3tio magnis elongato quam apud speciem antecedentem.

Dyrets Længde er 25<sup>mm</sup>.

Legemet er noget mere sammentrykt end hos den foregaaende Art; dets sjette og syvende Led gaa i Midten af den bagre Rand ud i skarpe, bagndrettede Torne. Hovedet er ovalt.

De øvre Føleres sammenvoxne Svøbeled ere saugtakkede i den underste Rand.

Det første Fodpars Haand er kortere end Carpus og bliver meget smalere mod Enden samt har paa den bagre Rand fine Torne.

Det andet Fodpars Carpus forlænger sig paa Enden af den bagre Rand til en Hæl, der næsten naar frem til Enden af Haanden og er paa den indre Rand forsynet med Børster.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led bliver noget bredere nedad; det tredie Led er triangulært; det fjerde er ovalt, mere end dobbelt saa langt som bredt og væbnet paa den bagre Rand med fem til sex stærke Torn; det femte Led er meget længere, smalt, lidt krummet og med fine Torn og lange Børster paa den bagre Rand. Kloen er omtrent halv saa lang som det sidste Led.

Det femte Fodpar er lidt længere end de følgende; dets første Led er kun svagt udvidet med en convex forreste og en ret bagre Rand; dets tredie Led er meget kort; det fjerde er smalt, neppe mere end fire Gange saa langt som bredt, og forsynet med Torn i den forreste Rand; det femte er meget længere og fint saugtakket i den forreste Rand.

De to følgende Fodpar ere kortere; deres tredie Led er smalere og noget længere; det fjerde og femte ere kortere og smalere end de tilsvarende Led paa det femte Fodpar.

I Halens og Springføddernes Form ligner denne Art meget den foregaaende. I Kjøbenhavns Museum fandtes flere Exemplarer af denne Art fra Grønland.

#### THEMISTO LIBELLULA, Mandt, 1822.

(Pl. I. Fig. 5.)

*Gammarus Libellula*, Mandt, Observ. in hist. nat. in iten. grønlandico factae 1822.

Diss. p. 32.

*Themisto arctica*, Krøyer, Grønl. Amph. D. Vid.-Selsk. Afh. VII. p. 291. t. 4. fig. 16.

— — — Spence Bate, Cat. Amph. Crust. Brit. Mus. 1872. p. 315. pl. L. fig. 11.

— — — *crassicornis*, Krøyer, Grønl. Amph. D. Vid.-Selsk. Afh. VII. p. 295. t. 4. fig. 17.

— — — Spence Bate, Cat. Amph. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 315. pl. L. fig. 12.

— — — *Libellula*, Goës, Crust. amphip. Spetsb. 1866. p. 17.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 8.

*Corpus subcompressum; dorso spinis destituto. Pedes 2di parisi manu ferme duplo longiore quam ad basin lata. Pedes 3ti et 4ti parisi artienlo 4to lato, ovato, parum modo longiore quam lato. Pedes 5ti parisi artienlo 1mo perlato et in margine anteriore spinis validis instructo. Pedes saltatorii ultimi parisi ramo interiore parum modo breviore quam pednneno, plus duplo longiore quam lato. Appendix caudalis longior quam ad basin lata.*

Dyrets Længde er 40<sup>mm</sup> fra Hovedets Ende til Halevedhænget.

Legemet er ikke meget sammentrykt; Ryggen er rund, uden Kjøl eller Torn. Hovedet er tykt, opsvulmet og længere end det første Legemsled; det danner en stump Vinkel mellem de øvre Fødere. De to første Sideplader ere meget smaa, medens de

folgende ere større; den fjerde er noget bredere end høj og svagt udskaaret i den bagre Kant for den femte, der er meget bredere, men ikke saa høj; de følgende to Sideplader ere næsten af samme Størrelse, og deres bagre Vinkel udvider sig og bliver tilrundet. Den nedre bagre Vinkel paa de to første Haleled danner en liden Torn, men paa det tredie er den tilrundet.

Dé øvre Føleres første Skaftled er omrent dobbelt saa langt som de tvende følgende tilsammen: Svøben er enten lang, uleddet, eller ogsaa leddet i den ydre Ende.

De nedre Føleres to første Led ere sammensmeltede og stærkt opsvulmede nedad; det tredie Led er meget kort, knap saa langt som tykt; det fjerde Led er omrent dobbelt saa langt som tykt; det femte er en Trediedel længere, men smalere end dette. Svøben er enten uleddet og da noget længere end Skaftet, eller ogsaa leddet.

Overlæben er meget stor, blød og tyk, næsten firkantet, samt indskaaret i Midten af den indre Kant; dens Sidevinkler ere noget forlængede nedad.

Kindbakkerne ere meget tykke, men bløde, kun i Spidsen mere haarde. Deres Eg danner en Bue, som er væbnet med tvende stærke og tolv mindre Tænder. Paa den indre Side findes en Bundt af Torne.

Underlæben mangler aldeles de indre Plader; de ydre ere tykke og have i Spidsen og paa den indre Kant mange fine Borster; de ydre Flige ere brede.

Det første Kjæbepar har i Spidsen tvende længere og tvende mindre Klor; Palpen er bred, i Spidsen væbnet med en Tand og i Kanterne med fine Torne.

Det andet Kjæbepars indre Plade er væbnet med een og den ydre med to Klor.

Kjæbefoddernes ydre Plade er forlænget, krummet, noget bredere paa Midten end mod Enderne og har paa den ydre Ende smaa Tænder, og paa den ydre Rand findes fem større Borster: de sammenvoxede indre Plader have i Spidsen to Tænder.

Det første Fodpar er paa den indre Side fladt, men convex paa den ydre og der forsynet med talrige Børster. Haanden er omrent saa lang som det fjerde Led og buet, samt bliver smalere mod Spidsen. Kloen er liden.

Det andet Fodpar er meget længere; dets tredie Led forlænger sig nedad i et lancetformet, med talrige Børster besat Fremspring, der omrent er saa langt som det følgende Led; det fjerde forlænger ligeledes sin bagre nedre Vinkel ud i et langt, stort, cylinderformet Fremspring, der er saa langt som det femte Led, der er bredt ved Roden, men bliver smalere udad. Kloen er meget liden.

De to følgende Fodpar ere af den samme Form, men det femte er noget længere end det fjerde; det første Led bliver meget bredt mod den nedre Ende; det andet Led er kort, det tredie er skjævt, triangulært, idet dets første Vinkel er mere forlænget end den bagre; det fjerde Led er udvidet; dets forreste Rand er svagt krummet, medens den bagre er stærkere og i Randen forsynet med talrige Torne; det femte Led er smalt, krummet, saa langt som det foregaaende, og lægger sig til dettes bagre Rand: Kloen er liden.

Det femte Fodpar er særdeles forlænget; dets første Led er udvidet, ret i den bagre Rand, men convex i den forreste; begge de nedre Vinkler ere noget udvidede nedad og afrundede; det tredie Led er kort, men bredt, triangulært, og dets bagre Vinkel er udvidet nedad; det fjerde er omrent saa langt som de tre første Led tilsammen, bliver smalere nedad og har smaa Torn i den forreste Rand; det femte Led er meget længere, men smalere, og i den forreste Rand forsynet med en tæt Række af fine Torn samst med talrige, noget større, tornformige Børster i bestemte Afstande mellem hine. Kloen er liden.

De to følgende Par ere af den samme Størrelse og Form, samt meget kortere end det foregaaende Par; deres første Led er forlænget, ikke meget bredt; det andet er kort, det tredie er mere end dobbelt saa langt som bredt, det fjerde er næsten dobbelt saa langt som dette. og det femte er længere, men smalere end det fjerde. Kloen er liden.

Det første Par Springfødders Grundled er smalt, noget længere end den ydre Gren, der er en Trediedel længere end den indre; begge Grene ere smale.

Det andet Par naar ikke saa langt bagud som det første, men er meget bredere; Grundleddet er omrent saa langt som den brede, lancetformige, indre Flig; den ydre er smalere og kortere.

Det tredie Par naar længst bagud; Grundleddet er meget bredt, knapt dobbelt saa langt som den brede, lancetformige, ydre Gren, der er noget længere end den smalere indre. Deres Rande ere uden Tænder.

Hælevedhængen er lancetformigt, dobbelt saa langt som bredt.

Efter Goës skal der ogsaa i Finmarken forekomme en anden Form eller Varietet. Den adskiller sig fra den almindelige Form ved, at det fjerde Led paa det tredie og fjerde Fodpar er smalere og det femte Led længere, samt ved at det femte og syvende Fodpar ere temmelig lige i Længde.

#### Familia II.

##### TRYPHANIDAE, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870. *Tryphanidae*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 8.

**Instrumenta cibaria non perfecta.**

**Mandibulæ palpo destitutæ.**

**Maxillæ obsoletæ.**

**Pedes maxillares laminis interioribus coalitis, perlatis exterioribus brevibus.**

**Antennæ superiores ex articulis tribus compositæ.**

**Antennæ inferiores parvulæ.**

**Pedes non subcheliformes.**

**Pedes saltatorii biramei: ramis laminiformibus.**

Den Slægt, der er Typus for denne Familie, viser ved Undersøgelse af Munddelenie en saa betydelig Afvigelse fra de foregaaende Slægter, som vi have regnet til *Hyperidae*, at den ikke kan henføres til denne Familie. Hverken **Dana** eller **Spence Bate** beskriver imidlertid Munddelene hos de øvrige Familier, og man skulde derfor tro, at disse ere dannede efter den samme Typus som hos *Hyperidae*. Jeg har imidlertid ikke havt Anledning til næitere at studere fremmede Slægter af denne Tribus, hvorfor jeg har maattet opstille Slægten *Tryphana* i en egen Familie *Tryphanidae*, hvis væsentlige Karakter saaledes ligger i Munddelenes Bygning. Hvis man vil stille den ind efter **Dana's** System, maa den høre til hans anden Familie, *Phronomidae*, som han karakteriserer saaledes: *Antennæ 2dæ exsertæ. Abdomen in ventrem se non flexens. Pedes 5ti 6ti sive crassi sive elongati, sèpius prehensiles.* Af de tre Underfamilier, hvori Dana deler denne Familie, maatte den enten høre til den anden, *Phrosinac*, som han karakteriserer saaledes: *Abdomen versus basis sat crassum. Pedes 5ti prehensiles, monodaltyli, quoque 3ti 4ti prehensiles;* til denne Underfamilie høre Slægterne *Anchylomera*, *Phrosina* og *Themisto*, men da den sidste har vel uddannede Munddele, som vel ogsaa de andre Slægter have, kan den ikke regnes dit; eller til den tredie Underfamilie, *Phorcinac*, som han tillægger følgende Karakter: *Pedes 5ti 6ti valde elongati, et crassi, sed manu non confeeti*, men derhen kan den heller ikke høre, da den meget afviger fra dens eneste Slægt, *Phorsus*.

Gen. I. TRYPHANA, A. Boeck, 1860.

Deriv.: Τρυφανά (et græsk Kvindenavn).

Syn.: 1870. *Tryphana*, A. Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. p. 9.

Typ.: *Tryphana Malmii*, Boeck, 1870.

*Truncus segmentis septem perangustis.*

*Postabdomen segmentis tribus anterioribus perlatis.*

*Caput permagnum antice obtusum.*

*Pedes 1mi 2diqve paris sat parvi; articulo 5to non subcheliformi.*

*Pedes 3iii et 4ti paris magnitudine et forma æquales.*

*Pedes trimm parium ultimorum gradatim magnitudine valde decrescentes: pedes 5ti paris pedibus 7mi paris plus duplo majores.*

Denne Slægt, som ikke falder sammen med nogen forhen opstillet blandt *Hyperidae*, og hvis mærkværdige Bygning er antydet ved Diagnosen af Familien og Slægten, er ikke funden parasitisk, men af mig taget op fra Bunden med Skraben. Mundens Bygning tyder dog paa, at den ikke kan leve, som mange andre Amphipoder, af Rov, men maaske af bløde, forraadnede Substantser paa Bunden af Havet.

## TRYPHANA MALMI, A. Boeck, 1870.\*)

(Pl. 1. Fig. 3.)

*Tryphana Malmii*, A. Boeck, Crust. Amphip. bor. et arc. 1870. p. 9.

Pedes 1mi paris articulo 3to minimo; carpo apicem versus dilatato, fere eadem longitndine ac latitudine; articulo 5to ferme longitudinem carpi æqvanti, apicem versus angustiore; ungve parvo in extremo articulo 5to affixo. Pedes 2di paris longiores et angustiores articulo 4to et 5to angustis; ungve in margine ulro-qve setoso. Pedes 3ti 4tiqve paris validi et lati; articulo 5to ex angulo posteriore inferiore spinam emittenti. Pedes 5ti paris artienlo 1mo ovato et duplo ferme longiore quam lato; articulo 5to in fine marginis anterioris in spinam producto. Segmentum postabdominis 3tium angulo inferiore posteriore fere recto. Pedes saltatorii ultimi paris ramis ferme æqvalibus, latis, lanceolatis et longitudinem pedunculi ferme æqvantibus.

Dyret er omtrent 5<sup>mm</sup> langt.

Legemet er noget, men ikke stært sammentrykt fra Siderne. Hovedet er meget stort, ovalt, noget sammentrykt; Øinene indtage hele Hovedets Sider. De syv Legemsled ere meget smale, tilsammen neppe længere end Hovedet. Sidepladerne ere smaa, alle lige høie, men den femte er den bredeste. Halens tre første Led ere meget brede, næsten lige store, og hvert af dem er saa bredt som fire til fem Legemsled tilsammen; den nedre bagre Vinkel paa det tredie Led er næsten ret, noget afrundet i Spidsen.

Folerne sidde i en Fordybning paa Hovedets forreste Flade.

De øvre Folere synes kun at være treleddede; deres første Led er ovalt, temmelig stort; det andet er meget kort; det tredie er omtrent saa langt som det første. firkantet, med en skraa afskaaret, med faa (fem), men stærke Børster forsynet Enden.

De nedre Foleres første Led er ovalt; det andet er forkænet, smalt, og det tredie er end smalere og længere end det foregaaende.

Kindbakkerne ere forlængede, smale, lidt bøiede mod Spidsen; ingen Palpe forefindes.

Kjæbeføddernes Grundled er udad bredere og forlænger sig paa Midten til en afrundet Lap; de sammenvoxede indre Plader ere meget brede og tilsyneladende uden Børster; de ydre ere brede ved Roden, smalere mod Spidsen og der bøiede; deres indvendige, S-formig bøede Rand har fine Tænder.

Det første Fodpar er meget kort; dets første Led er ovalt; det andet er lidet og det tredie end mindre; det fjerde er længere end de tvende foregaaende tilsammen og udvider sig stærkt mod Enden, især i den bagre Rand; det femte Led er af samme Længde, men meget smalere og har paa Midten af den ydre og den indre

\*) Arten er opkaldt efter Intendant A. Malm i Göteborg.

Rand en stærk Torn; paa Spidsen er der en Indskjæring, i hvis Ende der sidder en lidet Negl; de tre sidste Led ere paa Enden af den forreste Rand væbnede med Torne.

Det andet Fodpar er noget længere end det første, og dets sidste Led er smalere; det første Led er temmelig bredt, ovalt; det tredie Led er lidt længere end det andet og har nogle Torme paa den forreste Rand; det fjerde og femte Led ere omrent lige lange, i den forreste og bagre Rand forsynede med fine Borster; Neglen er noget kortere og meget smalere end det sidste Led og har ligelædes paa begge Rande tætte Børster.

Det andet og tredie Fodpar have samme Form; det tredie Led bliver indad bredere; det fjerde er kortere og smalere end dette og ovalt; det femte Led er smalt, lidt krummet med parallele Rande; den nedre bagre Vinkel er forlænget i en stump Tand; Neglen kan slaaes mod denne, saa at derved dannes en Gribehaan.

Det femte Fodpar er overordentlig stort, meget større end de foregaaende.

De tvende følgende Fodpar aftage efterhaanden stærkt i Størrelse.

Det femte Pars første Led er ovalt, omrent saa langt som de tre følgende Led tilsammen; dets tredie Led bliver lidt bredere nedad, og den nedre bagre Vinkel er noget forlænget og tilspidset; det fjerde er meget kortere, og kortere end femte Led, hvis forreste Rand er noget saugtakket, og hvis nedre, forreste Vinkel forlænger sig, som paa de foregaaende Fodpar, til en stump Tand.

Det sjette Fodpars første Led er lidt kortere og smalere end paa det femte Fodpar, hvorimod de følgende Led ere meget kortere end de tilsvarende paa det femte, men af samme Form.

Det syvende Fodpar er bygget paa samme Maade som det femte, men er særdeles lidet.

Det første Par Springfødder naar længere bagud end det andet; den ydre Gren, som er lidt saugtakket i Randen, er kortere og smalere end den indre.

Det andet Par ligner dette, men er mindre.

Det tredie Pars Grundled er næsten saa langt som Grenene, hvoraf den indre er ubetydelig kortere end den ydre og saugtakket i Randen.

Halevedhænget er triangulært, lidt længere end bredt ved Roden; det er ikke fuldt saa langt som Grundleddet paa det sidste Par Springfødder.

Den er funden af mig i Hardangerfjordens ydre Del ved Lyngholmen paa 100 Favne.

## II. Divisio.

### G a m m a r i n a.

Instrumenta cibaria perfecta.

Pedes maxillares laminis non coalitis; palpo articulato instructi.

Postabdomen perfectum, raro uno articulo destitutum et quinque modo paribus pedum instructum.

Epimera plerumque magna.

Denne svarer til Milne Edward's „Famille des Crevettines“, til Dana's *Amphipoda gammaridea*, til Spence Bate's *Amphipoda gammariina*, naar der kun undtages, at den af den sidste udelukkede Familie *Dulichidae* er optaget i denne Division. Den adskiller sig saaledes, som allerede Dana har angivet, fra *Hyperidea* ved Kjæbeføddernes Bygning, men ligner i Munddelene særdeles meget *Caprellidea*, hvorfra den dog skilles ved, at Halen hos den sidste er rudimentær. Denne Gruppe omfatter flere Familier: *Cheluridae* er opstillet af Alman, *Dulichidae*, *Corophidae*, *Orchestidae* og *Gammaridae* af Dana, jeg har i 1870 opstillet Familien *Prostomatidae*, og endelig kommer hertil *Podoceridae*, *Amphithoidae*, *Photidae* og *Leucothoidae* som nye Familier.

Inddelingsgrunden for denne Tribus i de anførte Familier er Munddelenes og Halens Bygning. De førstnævnte ere enten af en ganske eiendommelig Bygning, idet de ere omdannede til en Art Sugeredskab, som hos *Prostomatidae*, eller de ere mere normalt udviklede, som hos *Orchestidae*, medens de dog hos denne frembyde særegne Eiendommeligheder; hos *Leucothoidae* ere Kindbakkerne betydelig forskjelligt dannede paa begge Sider, medens hos de øvrige Familier Munddelene have omrent den normale Typus, kun med ringe Modifikationer; her viser dog Halens Form en hos dem inlbyrdes afgivende Bygning. Hos *Prostomatidae* er Halens Bygning omrent som hos Slægten *Hyperia*, hos *Orchestidae* er den meget kort, ligesom Springfødderne ere korte, Halevedhængen tykt, og tilsammen danner den et kraftigt Hopperedskab, hvilket ikke er Tilfældet hos de følgende Familier. Hos *Leucothoidae* og *Gammaridae* er Halen af den typiske Form; hos *Photidae* er den lig den hos hine Familier, men her er Halevedhængen meget tykt; dette er ogsaa Tilfældet hos de to følgende Familier, *Amphithoidae* og *Podoceridae*, men her ere tillige det sidste Par Springfodders Grene overmaade korte, besatte med Hager; hos *Corophidae* er derimod Halevedhængen atter pladeformigt, men alle Springfødder ere særdeles korte, især det sidste Par; hos *Dulichidae* mangler et af Halens

sidste Led med tilhørende Fodpar, saaledes at der her kun findes to Par Springfødder. Gjennem denne sidste Familie dannes Overgangen til den 3die Division. *Caprellidae*.

### Familia 1.

#### PROSTOMATAE, A. Boeck, 1860.

Syn.: 1860. *Prostomatae*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. Sde Møde 1860, p. 637.

1865. *Trischizostomatinae*, Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica. p. 17.

1870. *Prostomatae*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. p. 10.

Instrumenta cibaria valde prominentia et conjuncta processum 3 fissum. tubiformem formantia.

Labium superius prælongatum, angustum.

Mandibulæ styliformes, acutæ, palpis longis triarticulatis instructæ.

Maxillæ angustæ, elongatæ, in apice acuminatæ.

Pedes maxillares laminis interioribus angustis, exterioribus brevibus et latioribus: articulo palpi 4to longo, non ungviformi.

Corpus compressum, latum; epimeris latis.

Antennæ superiores breves, flagellis accessoriis instructæ.

Pedes 1mi paris manu pervalida subcheliformi.

Pedes 2di paris elongati, angusti: manu subcheliformi, parva.

Pedes saltatorii biramei; ramis latis.

Appendix caudalis parvula.

I 1860 dannede jeg (Forhandl. ved de skand. Naturf. Sde Møde, p. 647) denne Familie, da jeg fandt, at den eneste Slægt, *Trischizostoma*, afviger ved sine Munddeles Bygning saa meget og saa karakteristisk fra alle andre Slægter, at den ikke kan komme ind i nogen af de hidtil opstillede Familier, og dog paa samme Tid viser Overensstemmelse med *Hyperidae*, *Orchestidae* og *Lysianassinae*. **Lilljeborg** optog den som en Underfamilie *Trischizostomatina* og satte den efter *Phoxina*, hvorfra den skulde skille sig ved sin rørformede Mund; jeg tror dog fremdeles, at den ikke bør staa indenfor Familien *Gammaridae*, men danne en egen Familie, sideordnet med denne. Det, som i Særdeleshed er karakteristisk ved Munddelene, er den meget forlængede Overlæbe, der danner ligesom Halvdelen af et Rør, hvortil Kjæbefødderne slutte sig, idet de ere forlængede og deres indre Plader ere ligesaal lange, som de ydre. Herved dannes et fremstaaende, tilsyneladende treklappet Rør, indenfor hvilket Kindbakker og Kjæber ligge skjulte. Mod Roden gabe dog Sidesprækkerne saa meget, at Kindbakernes sterke Palpe kommer frem. Denne sidste tilligemed Kjæbeføddernes Palpe omgiver saaledes paa begge Sider det i Midten liggende Mundrør. Ved Bygningen af disse Munddele

synes Dyret at henvises til en parasitisk Levemaade, og de afvige saa meget fra dem hos de øvrige Gammarider, at det ikke kan staa i nogen anden Familie, men maa danne en egen. Ved de store Øine, der dække hele Hovedets Sider, og ved den brede Hale med dens brede Springfødder faar Dyret et Udseende, der giver det Lighed med Hyperiderne; jeg har derfor stillet denne Familie som den første i Rækken af *Gammarina*, nærmest *Hyperina*.

Gen. I. TRISCHIZOSTOMA, Esmark & Boeck, 1860.

Deriv.: τρισίς (tre), σχίζω (spaltet), στόμα (Mund).

Syn.: 1860. *Trischizostoma*. A. Boeck, Forh. ved de Skand. Naturf. Sde Møde 1860. p. 637.

1870. *Trischizostoma*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 10.

Typ.: *Trischizostoma Raschii* (Esmark), Boeck.

Caput antice in rostrum frontale crassum, latum, in apice rotundatum, productum.

Antennæ inferiores articulo 4to longitudinem 5ti superanti.

Pedes 1mi paris manu permagna, inflata, ovata; ungve non in angulo inferiore anteriore, ut solito, sed in angulo inferiore posteriore inarticulato, antice verso.

Pedes 4ti paris articulo 3to valde dilatato et latiore quam pedum 3ti paris.

Epimerum 1mum parvum.

Epimerum 2dum deorsum valde dilatum. 1mum partim tegens.

Oculi magni.

Appendix caudalis lata.

Den eneste Slægt, som tilhører denne Familie, afgiver meget ved det første Øiekast fra alle de øvrige Former. Mundrøret er nemlig saa eiendommeligt fremstaaende og henviser tydelig til, at Dyret maa nyde sin Fode paa en ganske anden Maade end andre Amphipodeformer. Efter Professor Rasch, hvem de tre Exemplarer i Universitetets Samling skyldes, fangedes de ved, at man i Skraben nedskænkede paa store Dybder en nylig skudt og flaaet Fugl, paa hvis Legeme de holdt sig fast og sugede Blod. Senere har jeg faaet den fra Throndhjemsfjorden, hvor den var taget parasitisk paa en Hai.

Jeg har allerede under Familiens Karakter nærmere omtalt Munddelenes eindommelige Bygning og fremhævet, hvorledes den med sine store Øine, der dække den hele Sideflade af Hovedet, og ved sin brede Hale med de brede og korte Springfødder faar Lighed med Hyperiderne. Fra disse skiller denne Slægt sig dog ved, at Hovedet fortil gaar frem i et stort, bredt Pandehorn, der oven til dækker de øvre Følere. Disse, saavel som de nedre, ere vel udviklede og ligne dem hos Lysianassiderne derved, at Skaftet paa de øvre Følere er meget tykt og deres Svøbes første Led ere sammenvoxede til et meget langt Led, samt ved at de have en Bisvøbe. Som hos Slægten *Opis*, Nor-

mania og nogle andre blandt Lysianassiderne er det første Fodpars Haand meget kraftig udviklet; det andet Fodpar er derimod forlænget, tyndt, lig det tilsvarende hos alle Lysianassider. De tvende følgende Fodpar, som hos de fleste Amphipoder have ens Bygning, ere her noget forskjellige derved, at det tredie Led paa det fjerde Fodpar er meget stærkt udviklet og meget bredere end paa det tredie Fodpar.

TRISCHIZOSTOMA RASCHII, Esmark & Boeck, 1860.

(Pl. II. Fig. 1.)

*Trischizostoma Raschii* (Esmark), A. Boeck, Forh. ved det Skand. Naturf. Sdø Møde 1860. p. 637.

*Trischizostoma Raschii*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 11.

Antennæ superiores articulo 1mo brevi, sed multo longiore quam articulis duobus seqventibus conjunctis; articulo flagelli 1mo longitudinem articulorum 6—7 seqventium conjunctorum æqvanti: articulo flagelli accessorii 1mo multis partibus longiore quam articularis duobus seqventibus junctis. Pedes 1mi paris manu perinflata, in acie serie spinarum, deorsum in spinam majorem desinenti, instructa. Pedes 2di paris articulo 2do ferme longitudinem articuli 4ti æqvanti. Pedes 4ti paris articulo 3to dilatato, parum modo longiore quam lato. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo deorsum et postice producto et rotundato. Pedes saltatorii ultimi paris ramis in marginibus non setosis, longitudinem duplam pedunculi æqvantibus. Appendix caudalis longior quam lata, in apice rotundata.

De største Exemplarer ere 25—30<sup>mm</sup> lange fra Pandehornet til Halevedhængen.

Legemet er ikke stærkt sammentrykt, og Ryggen er rund uden nogensteds at danne en Kjol. Det fjerde Haleled har en lidet Indtrykniug paa Ryggen nær Leddets Begyndelse. Det første Legemsled er det bredeste, og det sjette og syvende de smaleste. De tre første Haleled ere bredere end de sidste Brystled.

De fleste Sideplader ere store, men den første er næsten rudimentær og skjult under den store anden, der er særdeles bred, triangulær, med Basis indad, og dækker med sit forreste Hjørne den første Sideplade.

Den tredie og fjerde Sideplade ere næsten lige store, og den sidste noget indskaaret bagtil for den femte, som er bredere end høi. Hovedet forlænger sig fortil i et kort, men særdeles bredt, fortil afrundet Pandehorn, der dækker Udspringet for de øvre Følere. Øjnene indtage hele Siden af Hovedet og stode næsten oven til.

De øvre Følere ere noget længere end Hovedet. Skafet er særdeles tykt, og dets første Led er det største, neppe saa langt som tykt; de to følgende aftage i Størrelse. Svøben er længere end Skafet og dannes hos Hunnen af 10 Led, hvoraf det første er saa langt som de følgende syv til otte Led tilsammen. Bisvøben dannes af et sær-

deles stort, bredt Led, der er saa langt som Svøbens første Led og de øvrige smaa Led tilsammen.

De nedre Folere ere forlængede. Skafets første Led er meget stærkt og bliver nedad udvidet; det andet er meget lidet ligesom det tredie, der er meget kortere end bredt; det fjerde er noget længere og meget bredere end det femte Led. Svøben dannes omrent af 30 meget korte Led.

Overlæben er særdeles forlænget, nedad spids og dammer med Kjæbeføddernes tvende Plader et treklappet, fremstaaende, tilspidset Rør, der nær Basis i Sideranden lader Kindbakernes Palper faa en Gjennemgang.

Kindbakkerne ere smaa, men forlængede, smale, spidse i Enden, uden nogen Tyggeknude, medens Palpen er særdeles stor, treleddet, af den sædvanlige Form; det tredie Led er næsten saa langt som det andet, bliver smalere mod Enden og er paa den indre Rand forsynet med mange Børster.

Det første Kjæbepar synes kun at danne en enkelt forlænget Plade med nogle smaa Torne i Spidsen.

Det andet Kjæbepar er forlænget, smalt.

Kjæbeføddernes Grundled er forlænget, og de følgende to Led, der bære den indre og ydre Plade, synes at være sammensmeltede. De ydre Plader ere brede, afrundede mod Enden, og lægge sig saa nær til hinanden, at de skjule de forlængede, smale, indre Plader. Palpen er, som sædvanlig, fireleddet; det første Led er kort, det andet meget længere end det tredie, og det fjerde er forlænget, ikke kloformigt.

Det første Fodpar er særdeles stort; det første Led er forlænget, men stærkt; det andet er lidet, ligesom det tredie og det fjerde Led, der lægge sig paa den indre Side af det særdeles store, ægformige femte Led, hvis nedre Kant er tilskjæret og beväbnet med en Rad bagudrettede Torne, der fortil ende i fire større, to paa hver Side, mellem hvilke Kloen lægger sig. Denne, der ikke, som sædvanlig, udsspringer fra det forreste nedre, men fra det bagre nedre Hjorne, er temmelig lang, noget krummet og uden Tænder.

Det andet Fodpar er forlænget, af samme Bygning som hos Slægten *Anonyx*. Det andet Led er meget længere end det fjerde, og det femte er temmelig bredt, besat med stærke Buske af smaa Børster, der næsten skjule den lille Negl.

Det tredie Fodpar er af den sædvanlige Bygning; det tredie Led er ikke meget udvidet, men længere end det fjerde.

Det fjerde Fodpar afviger fra det tredie Par ved, at det tredie Led er særdeles udvidet og langt, ovalt, og det fjerde Led er kort.

De tre følgende Fodpar tiltage ubetydelig i Længde. Det første Led er paa det femte Par udtrukket i den nedre bagre Vinkel. Kloen er meget liden.

Springfødderne ere pladeformige, og det sidste Par naar længst tilbage. Dens Grene ere lige lange og af en bred lancetagtig Form. Den ydre Gren paa det sidste Par er i Spidsen væbnet med en Torn, og Skafet er kort.

Halevedhænget er lidet og bredt, spaltet i Spidsen.

Denne Art blev først fundet paa Havbroen af Professor Raseh, senere af Conservator Storm i Throndhjemsfjorden, hvor den blev taget snyltende paa en Hai. En lidet Unge har jeg fundet i Christianiafjorden med Skraben paa 60 Favnes Dyb.

### Familia H.

#### ORCHESTIDAE, Dana, 1849.

Syn.: 1849. *Orchestidae*, Dana, Synop. of the Genera of Gam. Amer. Journ. of Science. VII. p. 307.

1856. *Talitridi*, Costa, Su' crost. amphip. del regno di Napoli. Mem. Accad. d. sci. di Napoli 1856. p. 173.

1862. *Orchestidae*, Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 4.

1865. — Lilljeborg, On Lysianassa magellanica. p. 17. (Tabel).

1866. — Grube, Beitr. z. Kenntn. Istr. Amphip. Fauna. Arch. f. Naturg. 1866. p. 378.

1870. — Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. p. 11.

*Labium superius validum, in apice rotundatum.*

Mandibulae pervalidae, seriem spinarum plumosarum gerentes, curvatae, in apice perdentatae; mala interna valde dentata; tuberculo molari valde prominenti; palpo absenti.

Maxillae 1mi paris dentibus firmis pectiniformibus armatae; lamina interiore elongata, angusta, in apice setis duobus plumosis instructa; palpo parvo aut absenti.

Maxillae 2di paris laminis latis.

Pedes maxillares lamina exteriore parva, lato, ovata, in margine spinis gracilibus vel setis instructa; lamina interiore elongata, lata, in apice truncata. dentibus tribus firmis armata; palpo valido latoque: articulo palpi ultimo interdum absenti.

Corpus compressum; dorso rotundato; epimeris majoribus.

Antennae superiores inferioribus plus minusve breviore, flagello appendiculare destitutae.

Antennae inferiores artieulis duobus anterioribus perbrevibus sed sat latis.

Pedes saltatorii breves et validi; iisdem 1mi et 2di paris biramei, ultimi paris simplices.

Appendix caudalis brevis et crassa.

**Dana** opstillede denne Familie i 1849 og henførte hertil Slægterne *Talitrus*, *Orchestia* og *Allorchestes*. **Spence Bate** beholdt den som en Familie under hans første Tribus *Saltatoria* og tilhører Slægten *Galanthis*, som han dog senere har opgivet. **Achilles Costa** opfører i 1856 Slægterne *Talitrus* og *Orchestia* i en Underfamilie *Talitridi* under

Familien *Gammaridei*. I Lighed med **Dana** beholdt jeg i 1860 Familien *Orchestidae*, og baade **Spence Bate** og **Lilljehorg** har fulgt denne Opfatning. I „Catal. of Crust. amphip. Brit. Mns.“ henfører **Spence Bate** sex Slægter til denne Familie, hvorfra dog de to, *Alorchestes* og *Nicca*, falde sammen.

Denne Familie omfatter saaledes de Former, som **Milne Edwards** henførte til *Tribu des Crévetines sauteuses*, hvis øvre Folere vare meget korte, og som mangede Palpe paa Kindbakkerne. Efterat **Dana** havde opstillet Familien i „Synopsis of the genera of Gammaracea“, tilfoiede Brandt i „Beiträge zur Kenntniss der Amphipoden“ (Bull. physico-mathématique de l'académie de St. Petersbourg) en Del Bemærkninger dertil samt gav en kritisk Opstilling af Arterne. Karakteristisk for denne Familie er Munddelenes Form. Kindbakkerne mangler hos alle Former Palpe; heri ligne de visselig flere andre Amphipoder, som Slægten *Dexamine* og andre; men fra disse adskiller den sig fra de faa, store, men bløde, fjærdannede Børster, der findes mellem den stærke Gribedel og den store, i Spidsen brede Tyggeknude paa Kindbakkerne. Det første Kjæbepar er ogsaa eiendommelig bygget; Tænderne, hvormed dens Spids er forsynet, ere særdeles grove i Forhold til Pladen, hvorpaa de sidde, mere end der sædvanlig finder Sted, og Kjæbens Palpe mangler som oftest; den findes kun hos Slægten *Hyale*, men er dog her meget kort. Kjæbefodernes ydre Plade er hos denne Familie liden, bred, oval og har ikke Tænder paa den indre Rand, men kun Børster; derimod ere de indre Plader meget større, end det sædvanlig er Tilfaldet, og har tre meget stærke Tænder, der dog tildels ere skjulte af den stærke Haarbesætning, som sees paa den øvre Rand. Kjæbefodernes Palpe er kort, men meget bred; de første Led ere nemlig som oftest bredere end lange og udvide sig indad, hvilket især er Tilfaldet med det andet Led; dens fjerde Led mangler i Regelen, men hos Slægten *Hyale* er det tilstede i Form af en lang, krum Klo. De øvre Følere ere som oftest meget kortere, end de nedre, og endog kortere end de nedres Skaft; kun hos Slægten *Hyale* ere de længere end dette. De syv Fodpar ere stærke, Sidepladerne ere store. Halens Fødder ere korte, men meget stærke; Springfodernes Grene ere ogsaa korte, og det sidste Par af disse har kun een Gren. Halevedhaengen er kort og tykt.

#### Gen. 1. ORCHESTIA, Leach, 1814.

Deriv.: ἄρχεστια, (en Dandser, en Springer).

Syn.: 1813. *Orchestia*, Leach, Crustaceology, Edinburgh Encyclopedia. t. XI. p. 356.

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 1814. | — | Leach, Trans. Linn. Soc. t. XI. p. 356.                          |
| 1825. | — | Desmarest, Consid. sur Crust. p. 261.                            |
| 1830. | — | Milne Edwards, Ann. des Sc. nat.                                 |
| 1840. | — | Milne Edwards, Hist. des Crust.                                  |
| 1849. | — | Dana, Syn. of the gen. of Gam. Amer. Journ. of Sc. VIII. p. 135. |
| 1851. | — | Brandt, Bull. sc. de la classe physico-mathém. t. IX. p. 133 ff. |

1853. *Orchestia*, Dana, the Crust. U. States Explor. Exped. p. 851.  
 1859. — Bruzelius, Bidrag t. Skand. Amphip. gamm. p. 33.  
 1862. — Spence Bate, Catal. crust. amphip. Brit. Mus. p. 17.  
 1866. — Grube, Beitr. z. Kenntn. Amphip. Archiv f. Naturg. 1866. p. 378.  
 1867. — Heller, Denkschr. d. K. K. Acad. II. Abth. p. 2.  
 1870. — Boeck, Crust. amph. bor. et arct. p. 12.

Typ.: *Oniscus gammarellus*, Pallas (Cancer gammarus littoreus Montagu).

Maxillæ 1mi paris palpo destitutæ.

Pedes maxillares palpis perbrevibus, latis; articulo palpi 2do sursum dilatato, 4to absenti.

Antennæ superiores minimæ, pedunculo inferiorum breviores.

Pedes 1mi paris sexus utriusque manu plus minusve lata, subcheliformi.

Pedes 2di paris articolo 5to sive manu maris permagna, subcheliformi, feminæ parva, chelam debilem formanti.

**Leach** spaltede Slægten *Talitrus* i to Slægter, hvoraf den ene beholdt **Latreille's** Benævnelse *Talitrus*; denne udmarkede sig ved: „*Pedes quatuor antici in utroque sexu subæquales monodactyli*,“ medens den anden, *Orchestia*, karakteriseredes ved: „*Pedum paria quatuor antica monodactyla, pari secunda manu compressa magna, foeminae pari antica moriodactyla secundo didactylo*.“ Senere beholdtes begge disse Slægter, men man var ikke opmærksom paa den af **Leach** opgivne Kjønsforskjel og henførte Hunnerne, hørende til Slægten *Orchestia*, til *Talitrus*. **F. R. Müller** i 1848 og **Lilljeborg** i 1851 paaviste, at Hunnerne af Slægten *Orchestia* lignede *Talitrus*. I 1849 var **Dana** ikke fuldstændig paa det Rene med denne Kjønsforskjel, men i 1853 stillede han Slægterne *Talitrus* og *Orchestia* saamt en ny, *Talorehestia*, som Underslægter under en Hovedslægt *Orchestia*. **Brandt** fandt ved Undersøgelse af flere Arter ligesom **Krøyer**, at det femte Led paa det andet Fodpar hos Hunnerne af Slægten *Talitrus* var forsynet med en ufuldkommen Haand med en rudimentær Endeklo. Forskjellen mellem begge Skegter ligger efter ham ikke i Bygningen af det andet, men af det første Fodpar, idet Haanden hos Hunnerne af *Talitrus* er kugleformig og bevæbnet med en lang, kun lidt ombøjet Endeklo, medens den hos Hunnen til *Orchestia* er i Enden udvidet og forsynet med en krum Klo, der kan slaaes ned mod Gribenranden. Til denne Slægt hører et betydeligt Antal Arter, saaledes opregner **Spence Bate** i 1862 (Catal. amphip. crust. p. 17) ikke mindre end 30 Arter, hvoraf de tvende nordiske, *O. littorea* og *O. euchore*, falde sammen. Senere er der beskrevet ikke faa nye Arter fra de varmere Have, saa at man kan se, at Antallet af Arter aftager meget hurtigt mod Nord; medens der saaledes i Norge kun er fundet een Art, er der fra Englands Kyster beskrevet fire og fra Middelhavet syv eller otte Arter.

## ORCHESTIA GAMMARELLUS, Pallas, 1772.

*Oniscus gammarellus*, Pallas, Spicil. zool. Fasc. IX, 1772. tab. IV. fig. 8.

*Cancer gammarellus*. Herbst, Versuch einer Naturgesch. der Krabben u. Krebsen. 1782—1804.

*Cancer (gammarus) littoreus*, Montagu, Linn. Trans. IX. p. 96. t. 4. fig. 4.

*Orchestia littorea*, Leach, Edinb. Encyc. VII. p. 402.

- Desmarest, Coucid. sur les Crust. p. 261. pl. 75. 13.
- Milne Edwards, Hist. des Crust. III. p. 16.
- Frey et Leuckart, Beitr. z. Kennth. d. wirbellos. Thiere. 1847. p. 160.
- Lilljeborg, Norges Crust. Öfvers. K. Vet. Akad. Forh. 1851. p. 13.
- Gosse, Marine Zool. 1855. p. 142.
- Costa, Su' crost. Amfip. del regno di Napoli. Mem. d. R. Accad. de Sc. di Napoli 1856. p. 181.
- Spence Bate, The Annals and Magaz. Nat. Hist. 1857. ser. 2. p. 136.
- White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 162.
- Bruzelius, Skand. Amphip. Gam. p. 33.
- Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 27. pl. IV. fig. 8.
- Spence Bate et Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 27.
- Heller, Denkschr. d. K. K. Akad. d. Wissensch. 1867. 2 Abth. p. 2.
- Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. 1870. p. 12.

*Orchestia Euchore*, F. Müller, Archiv f. Naturgesch. XIV. p. 53. pl. 4.

*Talitrus tripudians*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 2. R. 1. p. 311. tab. III. fig. 2, a-e.

Mas. Antennæ superiores ferme ad articulum pedunculi ultimum antennarum inferiorum porrectæ. Antennæ inferiores tertiam partem longitudinis animalis æquantes. Pedes 1mi parisi carpo triangulari; manus breviore et minore quam carpo. Pedes 2di parisi manu magna, ovali, in acie percurvata. Pedes 5ti et 6ti parisi articulo 1mo fere eadem longitudine ac latitudine; articulo 3tio parum modo dilatato et ferme longitudinem 4ti æquanti, breviore quam 5to. Pedes 7mi parisi articulo 3tio deorsum valde dilatato et in angulo inferiore posteriore producto; articulo 4to perlato. 5to angusto. Femina. Pedes 1mi parisi carpo triangulari, latiore quam manu quadrangulari, apicem versus angustiore. Pedes 2di parisi articulo 1mo perlato, carpo paulo longiore quam manu et deorsum multo latiore; manus obovata, in margine anteriore incisa; nungve parvo in incisura manus affixo.

Længden er 12—15<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt fra Siderne, men Ryggen er bred og rund, Hovedet er omrent saa langt som første Legemsled, Øjnene ere store, lidt ovale.

De øvre Følere ere saa lange som eller noget kortere end Hovedet: de naa ikke fuldt frem til de nedre Føleres sidste Skaftled; Svøben dannes af 8 smaa med Børster

besatte Led; de nedre Følere ere omtrent en Trediedel af Legemets Længde. Skafrets første Led er meget bredt og ligger i Hovedets Plan, det andet er meget kort; det tredie er omtrent tre Gange saa langt som tykt; det fjerde og femte ere omtrent lige lange og meget længere end det tredie. Svaben dannes af 20 korte Led.

Kindbakkerne ere meget stærke, paa Enden krummede; deres Griberand er væbnet med indtil sex Tænder og den indre Bigren med fire til fem saadanee. Tyggeknuden er trekantet, stærkt fremstaaende.

Det første Kjæbepar har i Spidsen stærke og paa den indre Rand kamformet indskaarne Tænder; den indre Plade er meget lang, smal, i Spidsen forsynet med to stærke, cilierede Børster; Palpen mangler.

Det andet Kjæbepars Plader ere meget brede; den indre har en Mængde kortere Børster, samt to til tre længere.

Kjæbefodderne ere meget brede og stærke; den indre Plade er lang og bred, dens indre Rand har en Række Børster samt paa Enden tre stærke Tænder; den ydre Plade er meget liden, næsten oval, og har paa den indre Rand samt paa Enden tynde, næsten borsteformede Torne; Palpens tre Led ere særdeles brede, dens andet Led forlænger sig i det indre forreste Hjorne til en afrundet, med Børster besat Lap; det sidste Led er forlænget, ovalt.

Det første Fodpar er meget mindre end det andet, hos Hannen er dets fjerde Led triangulært, nedad bredere samt i den bagre og nedre Del forsynet med en opsvulmet, myg Kant, der er besat med Torne; Haanden er kortere end det fjerde Led, triangulær med en paa Enden afskaaren Griberand; Neglen er liden og har et Par Børster. Hos Hunnen er det fjerde Led triangulært, lidt længere end Haanden, som har parallele, lidt krummede ydre og indre Rande og en paa Enden ret afskaaren Griberand; Kloen er stærk, bred ved Basis og har paa Midten af den bagre Rand flere korte Torne.

Det andet Fodpar er hos Hannen meget stærkt; dets andet, tredie og fjerde Led ere meget korte; Haanden er meget stor, oval, ikke fuldt dobbelt saa lang som bred, paa Enden skraat afskaaren med en krummet og med Torne besat Griberand; Kloen er særdeles stor, stærkt bojet, paa Enden spids, og uden Tænder paa den indre Rand; hos Hunnen er det første Led meget bredt, især i den øvre Del, samt med bueformet forreste og ret bagre Rand; det fjerde Led er længere end det femte, bliver nedad bredere, og dets bagre Rand er opsvulmet; det femte Led er forlænget, omvendt ægrundt, og har paa den nedre Ende en Indskjæring, hvori Kloen sidder, medens den bagre Kant er opsvulmet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere temmelig stærke; deres tredie Led er kun lidt udvidet nedad.

De tre bagre Fodpars første Led er meget bredt, kun lidt højere end bredt, med stark bueformet og saugtakket bagre Rand.

Det femte og sjette Pars tredie Led er kun lidt udvidet, neppe saa langt som det fjerde, der er kortere end det femte; begge disse sidste Led have paa den

forreste Rand stærke Torne; det tredie Led paa det syvende Fodpar er hos Hannen meget bredt, triangulaert med en stærkt uddrager nedre bagre Vinkel, det fjerde Led er længere end det tredie, der er særdeles bredt, medens det femte er langt og smalt; hos Hunnen derimod ere det tredie og fjerde Led smale ligesom paa de tvende foregaaende Fodpar.

Det første Par Springfødder naar længere tilbage end det andet, dets Grene ere næsten lige lange, cylindriske og have Torne paa den øvre Kant.

Det andet Par har samme Bygning, men er kortere.

Det sidste Par har kun een Gren, der er kort, mod Enden smalere og med nogle Børster i Spidsen.

Halevedbænget er kort, tykt, bliver meget smalere i Enden, hvor det er indbugtet; i Kanterne har det Torne.

Den forekommer fra Throndhjemsfjorden rundt Kysten lige ned i Østersøen, især paa Sandstrande, og gjemmer sig under opkastet Tang og Stene. Ved Englands og Irlands Kyster er den fundet paa mange Steder. Van Beneden har paavist den ved Belgiens Kyst, Milne Edwards ved Frankriges. I Middelhavet og det adriatiske Hav er denne Art fundet af Savigny, Costa, Lucas og Heller, i det sorte Hav af Czerniavskyi og ved Madeira af Morelet.

Det af Pallas angivne Artsnavn *O. gammarellus* bør benyttes, da det er det ældste binære Navn, efterat Linné's tolvte Udgave af „Systema naturae“ var udkommen. Linné, der fandt den paa sin skaanske Reise, har henført den til *Gammarus* (*Cancer*) *locusta* og ikke opfattet den som en egen Form.

#### Gen. II. TALITRUS, Latreille, 1802.

Deriv.: *Talitrus*, et mythologisk Navn.

Syn.: 1802. *Talitrus*, Latreille, Histoire naturelle et particulière des Crustacés et des Insectes. V. p. 294.

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 1813. | — | Leach, Edinb. Encycl. t. VII. p. 102.                            |
| 1815. | — | Leach, Transaction Lin. Soc. XI. p. 386.                         |
| 1825. | — | Desmarest, Consid. sur les Crust. p. 261.                        |
| 1829. | — | Latreille, Regne animal. t. IV. p. 119.                          |
| 1830. | — | Milne Edwards, Ann. d. sc. nat. t. XX.                           |
| 1840. | — | Milne Edwards, Histoire nat. d. Crust. III. p. 11. & 18.         |
| 1848. | — | F. Müller, Archiv f. Naturgesch. XIV. pl. 1. p. 53.              |
| 1851. | — | Brandt, Bulletin phys.-mathém. d. l'Acad. d. St. Peterb. p. 135. |
| 1853. | — | Dana, The Crust. U. St. Explor. Exped. p. 851.                   |
| 1862. | — | Spence Bate, Catal. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 5.              |
| 1870. | — | Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. p. 13.                       |

Typ.: *Talitrus (Oniscus) locusta*, Pallas.

Instrumenta cibaria, antennæ et postabdomen æqve ut apud genus *Orchestia*.

Pedes 1mi paris non subcheliformes.

Pedes 2di paris articulo 5to ntriusque sexus debili; ungve obsoleto.

**Latreille** opstillede denne Slægt i 1802 for at optage de Arter af **Fabricius's** Slægt *Gammarus*, hvis øvre Følere vare meget korte. Disse Arter havde han i 1796 benævnet under Slægtsnavnet *Gammarus* og adskilte dem fra de andre Arter, som han stillede under Slægtsnavnet *Carcinus*. *Talitrus* blev ogsaa optaget af **Bosc** i andet Volumen af „Hist. nat. des Crustacés“. Fra denne Slægt ere efterhaanden mange Former adskilte, hvorved den nu har en anden Begrænsning end forhen. Da man ikke nøiagtig kjendte Kjønsforskjellen, har man lige til den senere Tid henført til denne foruden dens egne Arter ogsaa alle Hummer, der høre til Slægten *Orchestia*, medens Hannerne stode igjen. Derfor har Slægtskarakteren ogsaa til de forskellige Tider været afvigende. **Leach** skilte (Edinb. Encycl., t. VII, pag. 402, og Transact. of the Linnean society, vol. XI, 1815, pag. 376) fra denne Slægt *Orchestia* og angav som Karakter for *Talitrus*: „*Pedes quatuor antici in utroque sexu subæquales monodactyli*“, medens han for *Orchestia* angav Karakteren at være: „*Pedum paria quatuor antica maris monodactyla, pari secundo manu compressa magna feminæ pari antica monodactyla secunda didactyla*“. Saaledes havde allerede **Leach** været opmærksom paa denne Kjønsforskjel, som senere Forskere have overseet, og hvorved begge Slægter ere blevne sammenblandede, som jeg forhen har anført. **F. Müller** i 1848 (Archiv f. Naturgesch. B. XIV, Side 53) paaviste først paany denne Forskjel, hvorom ogsaa **Lilljeborg** og **Brandt** have oplyst. Af denne Slægt findes der kun faa Arter, Spence Bate opfører i „Cat. Crust. Brit. Mus. 1862“ kun tre sikre Arter, nemlig foruden den typiske *T. locusta*, *T. brericornis*, Milne Edwards, fra New-Zealand og *T. platycheles*, Guérin, fra Morea.

#### TALITRUS LOCUSTA, Pallas.

*Oniscus locusta*, Pallas, Spicil. Zool. fasc. 9. tab. 4. fig. 7.

*Astaenus locusta*, Pennant, Brit. Zool. IV. p. 21.

*Talitrus locusta*, Latreille, Hist. nat. des Crust. et Ins. t. 6. p. 229.

- Leach, Edin. Encycl. Crustaceology. vol. VII. p. 332.
- Desmarest, Consid. sur des Crust. p. 260. t. 45. f. 2.
- White, Popular Hist. Brit. Crust. p. 160.
- Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2nd. ser. vol. XIX. p. 155.
- Spence Bate, Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 5. pl. 1. fig. 1.
- Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. p. 13.

*Cancer (Gammarus) saltator*, Montagu, Lin. Trans. IX. p. 94. t. 4. f. 3.

*Talitrus saltator*, Milne Edwards, Ann. des Sc. nat. t. 20. p. 364.

- Milne Edwards, Hist. nat. des Crust. III. p. 13.
- Brandt, Bull. phys.-mathém. de l'Académie de St. Pétersb. 1851. p. 137.

*Talitrus saltator*, Zaddach, Syn. Crust. Pruss. prod. p. 4.

- Costa, Memorie d. r. Accad. d. Scienze 1856, p. 184.
- Czerniavskyi, Mat. zoograph. pont. comp. p. 104, pl. VII. fig. 42—44.

Antennæ superiores articulo pedunculi 2do et 3to ferme æqvalibus. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to dimidiam longitudinem 5ti æqvanti. Pedes 1mi paris articulo 4to longiore qvam 5lo; hoc apicem versus angustiore, ferme ter longiore qvam lato. Pedes 2di paris articulo 5to elongato, ovali. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 3to longiore qvam 4lo et 5to, sed breviore qvam his articulis junctis. Pedes 5ti paris articulo 1mo fere eadem latitudine ac longitndine.

Det største af mig fundne Exemplar er 18<sup>mm</sup> langt.

Legemet er ikke meget høit, med en bred, afrundet Ryg. Hovedet er meget længere end det første Legemsled og danner fortil intet Pandehorn mellem de øvre Følere; ligeledes er dets Sidevinkler afrundede. Øinene ere smaa, svagt ovale eller runde. De fire første Sideplader tiltage efterhaanden lidt i Størrelse og ere lidt høiere end brede; den fjerde er i det øverste bagre Hjørne svagt indskaaret for den femte, der er meget længere, men ikke saa høi som denne, og nedad tolappet. Den nedre bagre Vinkel paa de to første Haleled er tilrundet, paa det tredie Led er den ret; den bagre Rand paa disse tre Led er forsynet med flere Torne.

De øvre Følere ere meget korte og naa kun næsten til Enden af de nedre Føleres fjerde Skaftled; det første Skaftled er tykkere, men kortere end det tredie, og meget kortere end det andet; Svøben er lidt længere end det sidste Skaftled og dannes af 8 korte Led.

De nedre Føleres første Led er meget kort, men breder sig ud paa hver Side af Midten af Hovedets Forside og er besat med smaa Torne; deres andet Led er ligeledes meget kort og danner nedad og fortil et kort med Tornie besat Fremspring, det tredie Led er ligeledes kort, men forlænger sig langs det følgende Leds indre Rand, hvilket omtrent er fire Gange saa langt som tykt; det femte Led er meget længere end det fjerde; Svøben dannes af 32 Led og er længere end Skaftets sidste Led.

Det første Fodpar er meget stærkt, dets første Led er lidt krummet og bliver bredere nedad, de to følgende Led ere korte, det fjerde er forlænget og ikke meget bredt: det femte er meget kortere end det fjerde og bliver smalere mod Enden, der indtages af den korte Klo.

Det andet Fodpars første Led er paa Midten bredt, og den forreste og bagerste Rand ere buede; det fjerde Led er spolformet; det femte er ovalt med en lidet Indskjæring paa Enden af den ydre Rand, hvori den lille Klo er fastet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere stærke, deres tredie Led er kort, kun lidt udvidet og ubetydelig længere end det fjerde, der er bredere, men lidt kortere end det femte Led.

Det femte Fodpars første Led er neppe høiere end bredt, dets tredie Led

er bredere, men næsten af samme Længde som det fjerde, der igjen er bredere, men ubetydelig kortere end det femte.

De tvende følgende Fodpar tiltage efterhaanden i Længde, og deres fjerde Led er omtrent saa langt som det femte.

Klørerne paa de fem sidste Fodpar ere korte, og alle Leds forreste Rand er væbnet med Tornebundter.

Det første Par Springfødders Grundled er lidt længere end Grenene, der have Torne paa den øvre Rand.

Det andet Par er kortere.

Det tredie Pars Gren er lidt længere, men meget tyndere end Grundleddet og har nogle Børster paa Spidsen.

Gen. III. HYALE, H. Rathke, 1837.

Deriv.: Ὑάλος (klar).

Syn.: 1837. *Hyale*, Rathke, Zur Fauna der Krym. Mém. Acad. Imp. St. Pétersbourg. III.

1837. p. 378.

1849. *Allorchestes*, Dana, Amer. Journ. Sc. (2). VIII. p. 136.

1849. *Nicca*, Nicolet, i Gay, Ilist. fis. de Chili. III. p. 237.

1851. *Allorchestes*, Brandt, Crustaceen i Middendorff's Reise. p. 142.

1855. *Galanthis*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 57.

1857. *Galanthis*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. (1857). p. 176.

1859. *Allorchestes*, Bruzelius, Skand. Amphip. gammal. p. 34.

1862. *Allorchestes*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 34.

1862. *Nicca*, do. p. 38.

1862. *Hyale*, do. p. 87.

1863. *Allorchestes*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 38.

1863. *Nicca*, do. p. 45.

1866. *Allorchestes*, Grube, Beiträge z. näh. Kennt. Istrichen Amphipoden-Fauna. Arch. f. Natur. (1866). p. 382.

1866. *Nicca*, do. p. 387.

1866. *Nicca*, Heller, Beitr. z. näh. Kennt. d. Amphip. adriatischen Meeres. Denkschr. d. K. K. Acad. Wien 1866. p. 4.

1868. *Czerniavskyi*, Mat. zoograph. pont. comp. p. 98.

1870. *Hyale*, Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 13.

Typ.: *Hyale pontica*, Rathke.

Maxillæ 1mi paris palpo perbrevi, angusto, 1articulato.

Pedes maxillares palpo perlato; articulo palpi 4to ungvem longum, curvum formanti.

Antennæ superiores pedunculo inferiorum longiores.

Pedes Imi 2diqve paris subcheliformes. Pedes 2di paris manu validiore quam Imi paris et apud marem multo validiore quam apud feminam.

Appendix candalis brevis, crassa et fissa.

**Rathke** opstillede denne Slægt i 1837 (Z. Fauna der Krym, p. 377). I Karakteren siger han: „*Antennæ inferiores superioribus aliquantulum longiores abdominis appendicula terminalis simplex erecta veruciformis.*“ Senere, i 1842 (Acta acad. Leopold. t. XX. p. 81) siger han om *Amphitoë Prevosti* (*A. Nilsoni*), at denne ligner hans Typus for *Hyale*, nemlig *H. pontica*, men at den adskiller sig derfra ved Mangel paa Halevedhæng. Dette er dog ikke Tilfældet; Halevedhænget er som hos *H. pontica* ikke let at se paa Grund af sin Korthed og er derfor saavel af ham som af Andre mindre rigtigt angivet. **Dana** opstillede Slægten *Allorchestes* i 1849 med følgende Karakter: „*pedes primi secundique plus minus subcheliformes. Antennæ superiores breviores, basi inferiorum longiores. Maxillipedes apicem unguiculati,*“ og i 1853 karakteriserer han den nærmere. Han fremhæver væsentlig, at de øvre Folere ere længere end de nedres Skaft, og at det sidste Led paa Kjæbeføddernes Palpe er kloformet. Samme Aar opstillede **Nicolet** Slægten *Nicea* paa Arten *N. Lucasii* fra Chili, ved hvilken han dog væsentlig kun fremhæver, at Kindbakkerne mangle Palpe: „*Antennæ superiores ceteris brevioribus, caput crassum. Oculi orati, oblique positi. Pedes breves, primi et secundi paris subcheliformes, manibus brevissimis. Mandibulæ brevissimæ, bilobatae, multidenticulatae non palpegeræ. Labium sternale maximum.*“ **Spence Bate** optager som Slægter baade *Allorchestes* og *Nicea*, hvilken sidste han i 1855 kalder *Galanthis*, og skiller dem fra hinanden ved, at Halevedhænget hos den sidste er klovet, medens det skal være helt hos *Allorchestes*. Dette finder dog ikke Sted. **Spence Bate** fandt selv, ved at gjennemgaa det typiske Exemplar af Milne Edwards's *A. Prevosti*, at denne er synonym med *A. Nilsoni*, men han kunde ikke se Halevedhænget, som imidlertid af **Milne Edwards** er beskrevet at bestaa af tvende smaa Styli; dette er ogsaa Tilfældet med *A. Nilsoni*, skjont **Rathke** har overseet dette; baade **Bruzelius** (Scand. Amphip. Gammar. p. 35) og **Brandt** angive, at Halevedhænget er klovet hos *Allorchestes*. Saaledes har netop en af de Arter, som **Spence Bate** henfører til Slægten *Allorchestes*, klovet Halevedhæng, og den stemmer saaledes fuldkommen overens med *Nicea*, og hans *N. Lubboekiana* er kun en Hun af hans *Allorchestes Nilsoni*. **Grube** kalder Slægten *Nicea*, fordi Halevedhænget er dybt klovet, og for *Allorchestes* angiver han, at Halevedhænget er enten helt eller klovet. **Heller** sammenstiller begge Slægter, *Allorchestes* og *Nicea*, under Navnet *Nicea*. Heri har han vistnok ogsaa Ret, men han har dog ikke ogsaa henført dem til **Rathke's** Slægt *Hyale*. **Czerniavskyi** opfører Grube's Art *Amphithoë istrica* under Slægtsnavnet *Nicea* og anfører i Karakteren for denne Slægt: „*Telson bipartitum*“. Blandt Synonymerne hertil opfører han ogsaa Rathke's Slægtsnavn *Hyale*. Denne Slægt *Hyale* er af **Spence Bate** gjenoptaget (Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 87) og stillet mellem *Allibrotus* og *Phlias* i Underfamilien *Lysianassidae*, hvilket ogsaa er gjort af **Dana**. Han tror dog, at

1 - a, heat +, b. long from  
b, the last no of junc. to b. fin.  
c. 1 did 2, 3, 4 & 5 - the -  
d, the 2nd in N. cut next to b. fin.  
e, 3rd in N. cut next to b. fin.  
f, 4th in N. cut next to b. fin.  
g, 5th in N. cut next to b. fin.  
h, 6th in N. cut next to b. fin.  
i, 7th in N. cut next to b. fin.  
j, 8th in N. cut next to b. fin.  
k, 9th in N. cut next to b. fin.

Pedes 1mi 2diqve paris subcheliformes. Pedes 2di paris manu validiore  
qvam 1mi paris et apud mareum multo validiore qvam apud feminam.

Appendix caudalis brevis, crassa et fissa.

**Rathke** opstillede denne Slægt i 1837 (Z. Fauna der Krym, p. 377). I Karak-

opforer han ogsaa Rathke's Slægtsnavn *Hyate*. Denne slægt *Hyate* er af **Spence Dale** gjenoptaget (Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus., p. 87) og stillet mellem *Allibrotus* og *Phlias* i Underfamilien *Lysianassides*, hvilket ogsaa er gjort af **Dana**. Han tror dog, at

15, 1882 - in broken form  
by the last part of June. A portion  
of it ~~did~~ was not found, & this  
was found in one specimen from  
the shell bank which I took  
earlier now. I have seen a few  
specimens since one broken  
specimen was found - wings rather  
worn.

Pedes Imi  
qvam Imi paris e  
Appendix

**Rathke** op-  
teren siger han: „*A*

XX. p

for *H.*

hæng.

se på

angive

*primi*

*orum*

nærme

og at

**Nicole**

fremha

*erassum*

*manibu*

*Labium*

*Nicea,*

Halevet

Dette f

Exempl

han kñ

bestaa :

har ove

give, at

som **Sp**

mer saa

af hans

dybt klø

**Heller** s

har han

*Hyale.*

og auføre

opfører l

gjenopta

*Phlias* i Underfami

den bor staa nær *Nicea*, men siger, at den afviger fra denne ved, at det bagre Par Springfødder er togrenet. Jeg har dog ikke fundet, at dette er Tilfældet; paa et Exemplar fra Middelhavet, hvilket uden Tvivl er den af Rathke beskrevne Art, har jeg seet, at det sidste Par Springfødder er eengrenet. Slægten maa derfor beholde Rathke's Slægtsnavn *Hyale* som det ældste.

### HYALE NILSONI, Rathke, 1843.

(Pl. III. Fig. 3.)

*Amphithoë Prevosti*, Rathke, Acta Acad. Leopold. t. XX. p. 81. tab. 4. fig. 5.

— Lilljeborg, Öfvers. af Kgl. Vetensk.-Acad. Förfandl. 1851. p. 22.

*Amphithoë Nilsoni*, Rathke, Acta Acad. Leopold. t. XX. p. 264.

*Allorchestes Nilsoni*, Bruzelius, Bidrag till Känn. Skand. Amphip. Gam. p. 35.

— Spence Bate, Cat. Amphip. Brit. Mus. p. 38. pl. VI. fig. 4.

— Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 40.

*Allorchestes Danui*, Spence Bate, Rep. Brit. Assoc. 1855. p. 57.

— Spence Bate, Ann. Nat. Hist. Febr. 1857.

— White, Hist. Brit. Crust. 1858. p. 163.

*Galanthis Lubbockiana*, Spence Bate, Brit. Assoc. Report. 1855. p. 57.

— Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857.

— White, Popul. Hist. Brit. Crust. p. 164.

*Nicea Lubbockiana*, Spence Bate, Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 51. pl. VIII. fig. 3.

— Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 47.

*Orchestia nidrosiensis*, Krøyer, Nat. Tidskr. 2. B. I. p. 299.

*Nicea Nilsoni*, Heller, Beitr. z. näh. Kennt. d. Amphip. adriat. Meeres. p. 4.

*Hyale Nilsoni*, Boeck, Crust. amphip. hor. et aret. 1870. p. 14.

Antennæ superiores ultra pedunculum inferiorum porrectæ; flagello longitudinem pedunculi ferme æqvanti. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to æqvalibus. Mas. Pedes 1mi paris carpo fere quadrangulare et calee parvo instructo; manu majore, rectangulari. Pedes 2di paris articulo 3tio triangulare, in angulo inferiore posteriore acuto; manu ovata, in acie oblique truncata. Femina. Pedes 2di paris rectangularis, pedibus 1mi paris paulo maiores. Pedes saltatorii ultimi paris ramo breviore quam pedunculo brevi. Ad oras occidentales Nidrosia usqve ad Bohuslæni.

Legemet er  $6\frac{1}{2}$ — $10\text{mm}$  langt, sammentrykt fra Siderne, men dog med en bred Ryg, der er uden Kjol eller Torne. Sidepladerne ere store, længere end brede, med afrundede nedre Enden. Hovedet er længere end det første Legemsled. Panden gaar fortil ikke ud i noget Horn. Øjnene ere smaa, ovale, sorte.

Følerne ere korte, tykke. De øvre ere omrent saa lange som Hovedet eller

noget længere; Skaftets første Led er det længste, ikke fuldt dobbelt saa langt som bredt; det andet er omtrent halvt saa langt og meget smalere end dette; det tredie er kun noget længere og tykkere end Svøbens ti til tolv Led.

De nedre Følere ere meget længere end den øvre. Skaftets tvende første Led ere sammensmeltede, dets tredie Led er kortere end tykt, de sidste ere indbyrdes omtrent lige lange, og hvert af dem er omtrent dobbelt saa langt som tykt; Svøben er meget længere end Skaftet og bestaar af 12 Led.

Overlæben er i Spidsen afrundet.

Kinbakkerne ere meget stærke, triangulære, böiede og tilskjærpede paa Enden samt delte i sex til syv Tænder; den indre Bigren er ligeledes stærk og delt i fem til sex Tænder; Tyggeknuden, der næsten er hesteskoformet, er omgivet af en Rad stærke Tænder; Børsteraden bestaar af faa, men tykke, i Spidsen bløde og i begge Rande cilierede Børster; Palpen mangler, men paa den ydre Side, hvor den pleier at sidde, findes en Dusk med Børster.

Underlæbens Flige ere i Enden sterkt afrundede og forsynede med Børster.

Det første Kjæbepar er forlænget; den ydre Plade har paa Enden faa, men stærke, paa den indre Rand grovt saugtakkede Tænder; den indre Plade er meget lang og smal, væbnet med tvende lange, stærke, cilierede Børster paa Enden; Palpen er eenleddet, smal og naar kun frem til Enden af den indre Plade til Roden af dens Tandsætning.

Det andet Kjæbepars Plader ere smale, noget böiede, omtrent lige lange og have i Spidsen og paa den indre Rand større og mindre, tildels cilierede Børster.

Kjæbefødderne ere stærke; deres indre Plade er bred, særdeles lang og naar frem til Enden af den ydre; i Spidsen har den fire stærke Tænder og nogle Børster, den ydre Plade er kort, bred og oval, og har kun Børster. Palpen er meget bred; dens tredie Led er ubetydelig længere, men smalere end det andet; det sidste Led danner en lang, tynd, lidt krummet Klo.

Det første Fodpar er kraftig bygget; dets fjerde Led er næsten saa bredt som langt og i den nedre bagre Vinkel udtrukket i en kort, smal Hæl; Haanden er næsten firkantet, noget længere end bred, med en paa Enden afskaaret Gribberand.

Det andet Fodpar er hos Hunnen kun lidt større end det første Par, men næsten af den samme Form; hos Hannen derimod er dette Fodpar kraftig udviklet; dets første Led er bredt, med en meget convex forreste Rand; det tredie Leds nedre bagre Vinkel er tilspidset; det fjerde er meget kort; Haanden er særdeles stor, af en næsten ægrund Form, men har en paa Enden skraa afskaaret, med fine Tænder besat Gribberand; Neglen er kort, men stærk.

De tvende følgende Fodpar ere meget stærke; deres tredie Led er kun lidet udvidet; det fjerde Led er knapt halvt saa langt som det femte, der paa den bagre Rand, især mod Enden, har grove Torné.

De tre følgende Fodpar have omtrent samme Bygning, men deres første

Led bliver paa det syvende Par bredere og mere tilrundet end paa det femte; paa Enden af den forreste Rand er det femte Led væbnet med en grov Torn, som Kloen slaar op imod.

Det første Par Springfødder naar længst bagud; Grenene ere næsten lige lange og have Torne paa den øvre Rand og i Spidsen.

Det sidste Par er kun eengrenet; Grenen er kortere og smalere end Grundleddet og har nogle Torne.

Halevedhænget dannes af to tykke, næsten pyramidale Grene.

Efter Spence Bate og Westwood er den iagttaget paa flere Steder ved Englands Kyst, efter Heller findes den i det adriatiske Hav, ved Skandinavieus Kyster findes den fra Bohuslen (Bruzelius) langs hele Kysten til Altenfjord, hvor den er taget af R. Collett. Ved Mandal er den fundet af mig, ligesom ved Stavanger, Haugesund og Bergen, ved Christianssand af Rathke, i Foldenfjord af Collett.

### Familia III.

#### GAMMARIDAE, Dana, 1853.

- |       |   |
|-------|---|
| 1853. | <i>Gammaridae</i> , Dana, U. States Explor. Exped. Crust. p. 902 (pars).                              |
| 1862. | — Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 53 (pars).                                     |
| 1865. | — Lilljeborg, On the <i>Lysianassa magellanica</i> . p. 18. Tabel. (pars).                            |
| 1866. | — Grube, Beitr. z. Kenntn. der Istr. Amphipodefauna. Archiv f. Naturgesch. 32. Jahrg. p. 389. (pars). |
| 1870. | — Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 14. (pars).  |

Labium superius latum in apice rotundatum.

Mandibulæ plus minusve elongatae, fere æqvales, palpo 3articulato, raro absenti.

Maxillæ 1mi paris palpo plerumqve 2articulato, raro 1articulato aut absenti.

Pedes maxillares palpis plus minusve elongatis.

Corpus plus minusve compressum; epimeris plerumqve medioeribus, interdum maximis, raro parvis, oculi compositi.

Postabdomen 6 paribus pedum biramosum instructum.

Appendix candalis laminaris integrum vel divisum.

Denne Familie svarer, saaledes som jeg nu begrændser den, ikke til **Dana's** *Gammaridae*, der indsluttede ogsaa Underfamilierne *Stegocephalinae* og *Leucothoiniae*, som jeg nu henfører til en anden Familie *Leucothoidae*. Heller ikke svarer den til **Spence Bate's** Familie *Gammaridae*, da han deri optager Underfamilierne *Stegocephalides* og *Ampeliscades*. Den omfatter ligeledes et langt ringere Antal af Underfamilier end Lilljeborg's *Gammaridae* og min egen Familie *Gammaridae* fra Aaret 1870, da jeg nu har spaltet

den i to Familier, nemlig *Gammaridae* og *Leucothoidae*. Det forekommer mig nemlig, at Kindbakernes Form hos den sidstnævnte Familie er eiendommelig derved, at de ikke ere lige paa begge Sider, men at de begge ere særegent udviklede. Derfor bør man skille disse tvende fra hinanden. Hos *Gammaridae* ere Kindbakterne fuldkommen lige paa begge Sider, som det kan være Tilfældet, naar deres Tænder skulle gribte ind i hverandre fra begge Sider. Overlæben er ogsaa uden Indsnit i Enden, som hos hin anden Familie. Halen er hos dem alle vel udviklet, og alle Springfødder ere, paa en eneste Undtagelse nær, togrenede; Halevedhængen er altid pladedannet og enten helt eller mere eller mindre delt. Til denne regner jeg Underfamilierne: *Lysianassinae*, *Pontoporinae*, *Phoxinae*, *Oedicerinae*, *Epimerinae*, *Dexamininae*, *Atylinae* og *Gammariinae*.

#### Subfamilia I.

#### LYSIANASSINAЕ.

- Syn.: 1849. *Lysianassinae*, Dana, Sillim. Amer. Journ. vol. VIII. p. 136.  
 1853. *Lysianassinae*, Dana. Crust. U. St. Explor. Exped. II. p. 908.  
 1856. *Lisianussini*, Costa, Recerches sur Cost. Amfip. del regno di Napoli. Mem. d. reale Accad. d. sc. vol. I. 1856. p. 165.  
 1862. *Lysianassides*, Spence Bate, Catal. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 64.  
 1865. *Lysianassina*, Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica. p. 18. (Tabel).  
 1870. *Lysianassinae*, Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 15.

*Labium superius et epistomum plus minusve prominens.*

Mandibulæ elongatæ; mala lata, edentata aut modo in margine interiore dentibus perpaucis instructa; mala interiore in sinistra mandibula sita; tuberculo molari parvo, plus minusve prominenti; serie spinarum dentibus paucis obtusis et sæpe minimis instructa; palpo elongato, 3articulato.

*Labium inferius elongatum; laminis internis parvulis prope apicem.*

*Maxillæ 1mi paris palpo 2articulato: raro palpo carentes.*

*Maxillæ 2di paris plus minusve elongatæ.*

*Pedes maxillares robusti; laminis plus minusve elongatis: articulo ultimo palpi ungviformi, raro tuberculoformi vel obsoleto.*

*Corpus altum; dorso crasso, plerumque rotundato; rarissimo carinato.*

*Epimera alta, angusta.*

*Antennæ superiores pedunculo perbrevi, crasso; articulo 2do et 3to perparvo: flagello plus minusve elongato: articulo 1mo plus minusve elongato, semper longiori quam articulis reliquis. et in latere interiore duabus seriebus scoparum instructo.*

*Antennæ inferiores flagello apud marem elongato, apud feminam breviore.*

*Pedes 1mi paris plus minusve elongati, plerumque manu parva subcheliformi instruti; raro manu magna aut non subcheliformi.*

*Pedes 2di paris prælongati, filiformes, manu parva instruti; raro ungvæ destituti.*

*Pedes trimm parium ultimorum panlatim longitudine crescentes; articolo 1mo postice laminari, dilatato.*

Denne Underfamilie blev opstillet af **Dana** i 1849 og i 1853. Han henfører til denne Slægterne *Lysianassa*, *Phlias*, *Opis*, *Uristes*, *Anonyx* og *Urothoë*, men allerede i 1846 havde **Krøyer** anmærket, at *Anonyx* og *Opis* burde danne en egen Underafdeling af Familien *Gammaridae*. **Costa** optager den ogsaa som en Underfamilie i 1856 og kalder den *Lysianassini*, samt henfører hertil *Lysianassa*, *Callisoma*, *Ichnopus*, *Alibrotus* og *Phlias*. **Spence Bate** deler sin Underfamilie *Lysianassides* i to Afdelinger, af hvilke det andet Fodpar hos den første er tyndt og ufuldkommen saxformet. Hertil henføres Slægterne *Lysianassa*, *Anonyx*, *Pontoporia*, *Opis* og *Ichnopus*. Til den anden Afdeling, hos hvilken det andet Fodpar er sterk og mere eller mindre saxformet, og hvis første Fodpar er mindre kraftigt udviklet, henhøre Slægterne *Callisoma*, *Phlias* og *Uristes*. **Lilljeborg** udelader af Underfamilien *Lysianassina* Slægterne *Phlias* og *Uristes*, da han ikke kjendte dem, og endelig *Pontoporia*, som han henfører til en egen Underfamilie *Pontoporina*, og som i Kindbakernes Bygning adskiller sig fra *Lysianassa*. Han optager saaledes kun Slægterne *Lysianassa*, *Anonyx*, *Callisoma* og *Opis*, medens han sammenstaar Slægten *Ichnopus* med *Lysianassa*. I 1871 optog jeg denne Familie med den samme Begrænsning som den, der er givet den af **Lilljeborg**, og forøgede Slægterne med et betydeligt Antal. **Dana** gav i 1853 følgende Karakterer for denne Familie: „*Antennæ breves, superiores basi crassae. Mandibulæ apice paræ dentatae et cuspidatae, acie rix instructæ palpo 2—3articulato. Maxillipedes lamellis internis grandibus. Epimeræ permagnæ.*“ Han fremhæver saaledes Kindbakernes eiendommelige Bygning, men indeslutter Familien desuagtet i Slægten *Urothoë*, hos hvilke Kindbakkerne ere anderledes byggede, fordi de øvre Foleres Grunddel er meget kort. **Costa's** tredie Underfamilie *Lysianassini* indeslutter Slægterne *Lysianassa*, *Callisoma*, *Ichnopus*, *Alibrotus*, *Phlias* og *Acanthonotus*; han nævner forovrigt kun ydre Karakterer i sin „Prospetto“ ved Opstillingen af denne Underfamilie. **Spence Bate** optager i sin Underfamilie Slægterne *Lysianassa*, *Anonyx*, *Pontoporia*, *Opis*, *Ichnopus*, *Callisoma*, *Alibrotus*, *Hyale*, *Phlias* og *Uristes*, samt deler den i to Afdelinger, eftersom det andet Fodpar er ufuldkommen saxdannet og det første Fodpar er sterk, eller det omvendte er Tilfældet. Til den første Afdeling henregner han de fem første Slægter, til den anden Afdeling de øvrige. **Lilljeborg** fremhævede i 1865 (On the Lysianassa magellanica etc. S. 15) sterk Kindbakkernes eiendommelige Bygning hos denne nye Familie og sagde, at de have en mere eller

mindre skarp Eg med faa eller ingen Tænder, og at den indre Bigren er liden eller mangler. Derved skiller den sig fra *Pontoporiidae* og *Phoridae*, hos hvilke Familier Kindbakernes Eg er indskaaret i talrige Tænder og den indre Bigren er stærk, derfor udskyder han Slægten *Urothoë*. I 1870 omtalte jeg ogsaa Kindbakernes og de øvrige Munddeles Bygning hos Lysianassiderne og nævnte, at Overlæben er meget stærkt fremragende, derved at Kindbakkerne forlænge sig, samt at Mundlæben ligeledes forlænger sig, og at de indre Plader sees som smaa Lapper paa Enden af de ydre Pladers indre Side. De øvrige Karakterer stemme væsentlig overens med dem, som **Dana** allerede har anført. Han udelod derfor *Pontoporeia* og optog i Familien tvende nye Slægter. **Krøyer** gjorde i 1842 (Nat. Tidsskr., Side 164) opmærksom paa, at Følerne hos Slægterne *Anonyx* og *Opis* blive hos Hannen mere udviklede, end hos Hunnen, idet de, foruden at de antage en betydelig Længdeudvikling, hvilket især gjælder de nedre Følere, desuden ere forsynede med en Mængde smaa Hudvedhæng, der synes at tjene som Sugeskaale, hvorved formodeutlig Hannerne under Parringen fastholde Hunnerne. Efter at han var kommen paa det Rene hermed, sammenslog han flere af sine tidligere opstillede Arter, da de af ham forhen anførte Karakterer ved de fornyede Undersøgelser viste sig kun at bero paa en Kjønsforskjel. Senere har man ikke været nok opmærksom herpaa, og Flere, f. Ex. Spence Bate, benytte Følernes Længdeforskjal som Artsmærker. **Holboell**, der har undersøgt flere Formers Levemaade, fortæller, at de fleste Arter grave sig ned i Sandet og anvende dertil de øvre Følere; desuden benyttes disse som Gang- eller Kryberedskab. I dette Tilfælde blive de nedre Føleres Svøber, naar de ere korte, böiede opad og tilbage; hvis de ere lange, lægges de ind langs Bugen, enten indenfor eller udenfor Sidepladerne. Naar Dyret graver i Sandet, bruges de øvre Følere til derved at ubore Hullet, medens det første Fodpar skraber Sandet bort; benyttes de under Gangen, støtter Dyret sig paa dem, medens det flytter det tredie og fjerde Fodpar og undertiden de tre bagre frem foran disse Følere. Det kan anmærkes som eiendommeligt for denne Familie, at tvende Slægter, som henføres til den, nemlig *Uristes*, *Dana*, og *Lepidepierium*, Spence Bate & Westwood, skulle paa de øvre Følere mangle Bisvøber, som de øvrige herhen hørende Slægter besidde.

#### Gen. I. LYSIANASSA, Milne Edwards, 1830.

Deriv.: Λύσιανασσα (en Nereide).

Syn.: 1830. *Lysianassa*, Milne Edwards, Ann. des Sc. nat. t. XX. p.

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| 1840. | — | Milne Edwards, Hist. des Crust. t. III. p. 20.            |
| 1853. | — | Dana, U. St. Explor. Exped. p. 908.                       |
| 1863. | — | Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 64.        |
| 1863. | — | Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust p. 72. |
| 1865. | — | Lilljeborg, On the <i>Lysianassa magellanica</i> . p. 20. |

1866. *Lysianassa*, Grube, Archiv f. Naturgesch. 32. Jahrg. p. 389.  
 1866. — Costa, Su' Crost. Amfip. Mem. d. real Accad. d. Scienze, vol. 1.  
     u. 173. Mus. p. 64.  
 1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 15.

Typ.: *Lysianassa Costæ*, Milne Edwards.

Mandibulæ mala in margine interiore dente parvo, sed longo, tenui instruēta; palpo elongato, in eadem altitudine ac tuberulo molari minuto affixo.

Maxillæ 1mi paris lamina interna permagna, in apice setam parvam aut obsoletam gerenti.

Maxillæ 2di paris lamina interiore lata, exteriore angusta.

Pedes maxillares lamina exteriore ovata vixqve in margine interiore nodulosa, non ad finem articuli 2di palpi elongati angustiæ porrecta: lamina interiore elongata.

Antennæ superiores artienlo pedunculi 2do et 3to pauculo elongatis.

Pedes 1mi paris manu non subcheliformi; artienlo 5to elongato, apicem versus attenuato; nngve parvo.

Pedes saltatorii elongati; ramis paris ultimi brevioribus quam pedunculo, setosis.

Appendix caudalis parva, integræ, postice rotundata.

**Milne Edwards** grundede denne Slægt i 1830 (Ann. des Sc. Nat., Tome XX) paa tvende meget forskjellige Arter. **Krøyer** henfører hertil i 1838 (Grøn. Amphipoder) adskillige nye Arter, som han dog fandt at adskille sig saa meget fra de af **Milne Edwards** opforte, at de burde danne en egen Slægt, *Anonyx*. **Milne Edwards** skiller imidlertid i 1840 (Hist. de Crustacés, Tome III) sin ene Art fra Slægten under Navn af *Alibrotus* og forenede alle **Krøyers** Anonyxarter med den anden under *Lysianassa*. **Krøyer** tror dog, i 1842 (Nat. Tidsskr., S. 166), at *Lysianassa* og *Anonyx* kunne bestaa ved Siden af hinanden, da det andet Fodpars Form er forskjellig hos begge. **Dana** optager Slægten *Lysianassa* og adskiller den fra *Anonyx* ved det første Fodpars Form. De senere Forfattere have fulgt denne Anskuelse, undtagen **Goës** i 1865, som sammenfatter alle de nordiske Arter, der henhøre til Underfamilien *Lysianassinae*, under Slægten *Lysianassa*: **Lilljeborg** tror, at han har gjenvundet den typiske Art ved Norges Kyst; skjont jeg ikke er aldeles sikker paa Identiteten, folger jeg ham dog i hans Mening, men finder ikke nogen Grund til at henregne *Ichnopus spinicornis*, Boeck, og *Anonyx Vahli* til *Lysianassa*, da jeg anser begge som Typer paa gode Slægter; jeg henregner til denne Slægt *L. Costæ*, Milne Edwards, og *L. plumosa*, Boeck. De Karakterer, hvorved denne Slægt skiller sig fra de nærstaende og da væsentlig fra Slægten *Socarnes*, etc: Overlebens Form, der hos hin er ganske simpel, medens den hos den sidstnævnte er meget forlænget, fremstaaende og skarp saamt forener sig med Epistomet i en skarp Spids; desuden ere Kindbakkerne

korte, hvorved Palpen ikke er fæstet saa dybt nede som ellers. Med Hensyn til det Ydre er det meget karakteristisk for denne Slægt, at Halevedhaenget er helt, hvorved den skiller sig let fra de øvrige Slægter af denne Familie, med hvilke den har Lighed deri, at det første Fodpars Haand ikke er gribende. Til denne Slægt hører, foruden de tvende nedenfor beskrevne, maaske de af **Costa** beskrevne Arter *L. spinicornis* og *L. loricata*, hos hvilke Halevedhaenget ogsaa er helt. Muligens hører hertil ogsaa *L. longicornis*, Lucas.

LYSIANASSA PLUMOSA, A. Boeck, 1870.

(Pl. III Fig. 5.)

*Lysianassa plumosa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 16.

Angulus lateralis anticus capitidis productus, acutus. Oculi reniformes, nigri. Angulus lateralis posticus segmenti postabdominis 3tii sursum productus et acutus. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do eadem longitudine ac crassitudine; articulo 1mo flagelli longitudine reliquis tribus junctis æquali. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to paulo longiore quam crasso; articulo 5to duplo ferme longiore; flagello praelongato. Pedes 1mi parisi articulo 5to tribus articulis antecedentibus junctis longitudine æquali, s-formi. Pedes 2di parisi articulo 2do paulo longiore quam carpo. Pedes 5ti parisi articulo 1mo eadem latitudine ac altitudine. Pedes saltatorii 3tii parisi ramis brevioribus quam pedunculo, setis plumosis longis instructis. Appendix caudalis postice trunca.

Dyret er 9<sup>mm</sup> langt.

Legemet er temmelig sammentrykt, Ryggen er rund, Sidepladerne ere middelmaadig store, og den fjerde er bagtil dybt indskaaret for den femte, der er ubetydelig bredere end høj. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel danner en opadboiet Hage. Hovedet er af middelmaadig Størrelse, og dets Sidevinkler ere meget udtrukne og tilspidsede, ligesom Spidsen er noget indadboiet. Øjnene ere store, nyreformede.

De øvre Foleres Skaft er forlænget; det første Led er tykt, bredt, med nogle fjærdammede Borster paa den nedre Rand; det andet er omrent saa langt som bredt, det tredie er kort. Svøben er længere end Skaffet og bestaar af 10 Led, hvoraf det første er det tykkeste og saa langt, som de tre følgende tilsammen. Bisvøben er smal og bestaar af 4 forlængede Led.

De nedre Foleres tredie Led er kort, det fjerde er længere end bredt og paa den øvre Rand forsynet med flere Børsteknipper, det femte er næsten dobbelt saa langt og ligeledes paa den øvre Rand besat med Børsteknipper. Svøben er særdeles lang og bestaar omrent af 68 forlængede Led, hvoraf de overste have Sugeskale. Kindbakkerne ere forlængede; under Spidsen, der ikke er meget bred, er fæstet tre smaa Torn. Palpens første Led er temmelig langt, det tredie er meget kortere end det andet.

Det første Kjæbepar er kraftig udviklet og i Spidsen væbnet med stærke med Bitænder forsynede Tænder. Palpen er bred, med nogle Tænder i Spidsen. Den indre Plade er forlænget, noget tilspidset paa Enden og uden Børster.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er meget smalere end den indre og har mange Børster i Spidsen.

Kjæbeføddernes ydre Plade er bred, oval, med meget svage Knuder paa den indre Rand. Den indre Plade er ogsaa bred og tæt besat med smaa Børster paa Spidsen og paa den indre Rand. Palpen er smal; dens andet Led er temmelig langt, og Kloen er stærk.

Det første Fodpar er lidet; dets første Led er omrent saa langt, som de følgende tilsammen; det andet, tredie og fjerde Led ere korte; det femte er meget smalt, forlænget, lidt s-formet krummet, Kloen er liden.

Det andet Fodpars andet Led er særdeles langt og smalt, det fjerde er noget kortere end dette, men bredere, det femte er ovalt, tæt besat med Børster.

De tvende følgende Fodpar have eens Bygning; deres tredie Led er lidt udvidet nedad, det fjerde er kortere og smalere, og det femte er noget længere, men smalere end dette; de tre sidste Led have paa den bagre Kant lange fjærformede Børster og paa den forreste lignende, men smaa. Kloen er lang, smal, dog meget kortere end det femte Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efterhaanden i Længde; det første Led er paa det femte Par næsten ligesaa bredt som hoit, paa det syvende er det meget længere end bredt, svagt saugtakket paa den bagre Rand og forsynet med smaa Børster, det fjerde Led er kortere og det femte længere end det tredie. Kloen er særdeles lang, næsten saa lang som det femte Led.

De tre Springfødder ere forlængede og naa næsten lige langt bagud. Grenene ere paa de tvende første omrent ligelange, besatte med Børster paa Randen; det tredie Pars Grene ere kortere end Skaftet, og den indre er noget kortere end den ydre; begge have lange, fjærformede Børster paa den indre Rand.

Halevedhænget er helt, forlænget, skraat afskaaret paa den bagre Rand.

Denne Art ligner meget *L. longicornis*, Lucas, men den afviger fra denne der ved, at de øvre Følere mangle den lange Torn paa Skaftets første Led, der findes hos hin Art. Hovedets Sidevinkel er ogsaa mere tilspidset. Ogsaa ligner den *L. longicornis*, Spence Bate & Westwood (British sessile-eyed Crust. p. 85), da denne mangler Tornet paa de øvre Følere, skjønt den skal være identisk med den af Lucas opførte Art; disse Forfattere tegne dog den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled tilrundet, hvilket ikke er Tilfældet med denne Art. Et eneste Exemplar blev taget ved Haugesund paa 50 Faynes Dybde i 1868.

## LYSIANASSA (?) CYMBA, Goës. †

*Lysianassa* (?) *Cymba*, Goës, Crustacea amphipoda. p. 5. fig. 7.

Alta ac lata, dorsum carina acuta, media, a segmento primo ad decimum continuata, hic in spinula angulari postica desinente; segmentum undecimum dorso excavato, lamina sursum curvata, apice acento, terminatum; frons rostro compresso, perpendiculari, valido, marginem inferum epimeri tertii æqvante vel superante; pedes primi gracillimi, filiformes, articulo quarto longissimo. Epimera primum et secundum rudimentaria, quartum permagnum securiforme; appendix caudæ late ovalis apice integro. Medium tenet inter *Lysianassas* et *Stegocephalos*. (Goës).

Dyrets Længde er efter Goës 10<sup>mm</sup>. Hvorvidt denne Form hører til *Lysianassa* eller er en Mellemform mellem denne og *Stegocephalus*, kan jeg ikke afgjøre, da jeg ikke har seet Dyret. Blandt *Lysianassiderne* have vi en Form, paa hvilken Ryggen er kjølet, nemlig *Orchomene umbo*, medens jeg ikke kjender nogen med kjølet Ryg hørende til Underfamilien *Stegocephalinae*. Det andet Fodpars Haand henviser ogsaa denne Form til *Lysianassiderne*, men det saa stærkt forlængede første Fodpars Haand viser, at den ikke kan henhøre til Slægten *Orchomene*, hvilken den dog forøvrigt ligner meget ved sine høje Sideplader. Den kommer vistnok efter fornyet Undersøgelse til at danne en ny Slægt blandt *Lysianassiderne*.

Denne blev tagen ved Spitsbergen i Storfjord af Malmgren paa 5 Favnes Dybde.

## LYSIANASSA COSTÆ, Milne Edwards, 1830.

(Pl. IV. Fig. 1.)

*Lysianassa Costæ*, Milne Edwards, Ann. des Sc. Nat. t. XX. 1830. p. 365. pl. 10. fig. 17.

- Costa, Su' Crost. Amfip. Mem. d. Accad. d. Sc. d. Napoli. Vol. I. 1856.  
p. 187.
- Spence Bate, Synopsis Brit. Amphip. Ann. Nat. Hist. 1857.
- Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 69. pl. X. fig. 11.
- Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. t. I. 1863. p. 74.
- Lilljeborg, On the *Lysianassa magellanica* 1865. p. 21.
- Heller, Beitr. z. näb. Kenntn. Amphip. adriat. Meeres. p. 18.
- Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 16.

*Gammarus glaber* (Spinola), White, Cat. Brit. Mus. (Crustacea). 1847. p. 89.

Angulus lateralis posticus segmenti 3ti postabdominis sursum productus, acutus. Angulus lateralis anticus capitidis productus, acutus. Oculi magni, reniformes, nigri. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do longiusculo, apicem versus attenuato; articulo 3to breviore et angustiore quam 2do, duplo ferme longiore quam crassiore; articulo flagelli 1mo non multo longiore quam articulis cæteris; ilagello accessorio biarticulato; artienlo ultimo minimo. Antennæ inferiores articulo 4to et 5to eadem longitudine. Pedes 1mi paris articulo 5to apicem versus attenuato, vix longiore

quam 4to. Pedes 2di paris articulo 2do et 4to ferme eadem longitudine. Pedes 5ti paris articulo 1mo ferme latitudine eadem ac altitudine. Pedes saltatorii ultimi paris ramis setis paucis instructis. Appendix caudalis paulo longior quam ad basin lata, postice rotundata.

Dyret er 8—10<sup>mm</sup> langt.

Legemet er forlænget, smalt, temmelig sammentrykt. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er opadbøjet i en stærk Hage. Hovedet er længere end det første Legemsled, og dets Sidevinkel er udtrukket i et langt, tilspidset Fremspring; Øjnene ere store, nyreformede.

Sidepladerne ere høje; de fire første danne tilsammen nedad en smal Bue; den fjerde Sideplade er dybt indskaaret bagtil for den femte, der knapt er saa høj som bred.

De øvre Føleres første Led er tykt, opsvulmet, med fjærformede Børster i den nedre Rand; de tvende følgende, der aftage stærkt i Tykkelse, ere sammen knapt saa lange som det første Led. Svøben dannes af 12 Led, hvoraf det første ikke er meget længere end de følgende; nogle af disse have paa Enden af den undre Rand lange, tykke Børster. Bisvøben er toleddet og dens sidste Led meget lidet.

De nedre Følere ere hos Hunnen ubetydelig længere end de øvre, deres tredie Led er forlænget, næsten tre Gange saa langt som tykt; det fjerde Led er længere end dette og saa langt, men tykkere end det femte; Svøben er hos Hunnen saa lang som Skaftet og dannes af 8 Led.

Kindbakkerne ere forlængede, smale; Gribedelen er afrundet og har kun en liden Tand paa den ydre Rand; Tyggeknuden er meget lidet, og den indre Bigren er lang og tynd. Palpen er ogsaa forlænget; dens tredie Led er tyndt og har kun lidt mere end Halvdelen af det andet Leds Længde.

Underlæbens Flige ere temmelig smale.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden skraa afskaaret og har stærke, paa den indre Rand saugtakkede Tænder; den indre Plade er forlænget, mod Enden smalere og har kun faa Børster. Palpen er toleddet, paa Enden saugtakket og paa den ydre Rand væbnet med en bevægelig Torn.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er flere Gange saa smal som den indre, der er af en forlænget oval Form.

Kjæbeføddernes indre Plade er temmelig stor, med fjærdannede Borster og tre smaa Tænder paa Enden; den ydre Plade er oval, i Spidsen afrundet, uden Knuder paa den indre Rand; den naar ikke frem til Enden af Palpens andet Led.

Det første Fodpars første Led er temmelig bredt, med lange Børster paa den forreste Rand; det andet og tredie Led ere korte; det fjerde Led bliver bredere uudad og er omrent saa langt som det femte, der bliver tilspidset mod Enden, hvor den lille, spidse Klo er fæstet.

Det andet Fodpar er meget forlænget, smalt; dets andet Led er længere end det tredie og omtrent saa langt som det fjerde, der paa begge Rande har Bundter af Børster; Haanden er kortere end det fjerde Leds halve Længde, bliver udad bredere og har en paa Enden skraa afskaaret Gribberand.

De følgende tvende Fodpar ere meget tynde, især deres fjerde og femte Led.

Det femte Fodpars første Led er neppe høiere end bredt; den bagre Rand er halvcirkelformet og fint tandet.

De følgende tvende Fodpar tiltage lidt i Længde, ligesom deres første Led er længere end bredt.

Springfødderne ere lange og smale: deres ydre Gren er kortere end den indre, som paa det sidste Par er meget kortere end Grundleddet.

Halevedhænget er ovalt, smalere i den ydre Del end ved Roden, med en svag, bueformet bagre Rand.

Denne Art stemmer saa meget overens med den af Spence Bate & Westwood tegnede og beskrevne *L. Costae*, saa at jeg ikke tvivler paa, at begge ere den samme Art. Da disse Forfattere have sammenlignet sin Art med Milne Edwards's Originalexemplar og fundet, at den er den af ham beskrevne Form, tvivler jeg heller ikke paa Identiteten med Milne Edwards's Art *L. Costae*, skjont den afviger meget fra hans Tegning. Efter Heller skal ogsaa *L. humilis*, Costa, høre bid.

Denne Art er saaledes udbredt fra Middelhavet og Adriaterhavet til Englands Kyster, hvor den gaar lige op til Shetland. Ved Norges Kyst er den fundet af Lilljeborg ved Christianssund, af G. O. Sars ved Mosterhavn paa 100—150 Favnes Dybde og af mig paa 60 Favnes Dybde ved Haugesund.

Gen. H. AMBASIA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: *Ambasia* (Navnet paa en Flod).

Syn.: 1870. *Ambasia*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 17.

Typ.: *Ambasia Danielssenii*, Boeck.

**Epistomum valde gibbosum, prominens.**

Mandibulæ palpo elongato et tenui, profundius quam tuberulo molari parvo affixo.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore minima, ovata.

Maxillæ 2di paris breves, non latae.

Pedes maxillares laminis exterioribus permagnis, ovatis, vix in margine interiore nodulosis: palpo brevi: artienlo 4to tuberculiformi.

Antennæ inferiores articulo 3to prælongato.

Pedes 1mi paris graciles, manu subheliformi destituti.

Pedes saltatorii ultimi paris breves: ramo interiore multo breviore quam exteriore.

Appendix caudalis brevis, fissa.

Denne Slægt skiller sig væsentlig fra *Lysianassa* med Hensyn til Munddelenes Bygning, medens den ligner den i det første Fodpars Form. Kindbakkerne ere her, ligesom hos *Lysianassa*, korte, men dog er Palpen fæstet noget under Tyggeknuden. Den indre Plade paa det første Kjæbepar er meget liden, oval, og saaledes meget mindre end hos den foregaaende Slægt, ligesom Tandbesætningen paa den ydre Plade er meget svagere. Mest eiendommelig er dog Kjæbeføddernes Bygning: deres Palpe er nemlig meget forkortet, og dens fjerde Led, som ellers i denne Familie er klodannet, er her meget liden, næsten rudimentær og knudeformet. Den ydre Plade er derimod særdeles stor, hvorved Palpen kun rager lidt indenfor dens Ende. Ved det forlængede tredie Led paa de nedre Føleres Grinddel ligner den Slægten *Orchomene*, med hvem den ogsaa har Lighed deri, at Epistomet og Overlæben ere stærkt udbugtede, hjelmdannede, men dette er dog mere Tilfældet hos denne Slægt, end hos *Orchomene*. Heraf har jeg kun fundet den typiske Art, men maaske hører hid *Anomyx Smardae*, Heller, (Beitr. z. näb. Kennt. Amphip. Adriat. Meeres. p. 21. t. II. fig. 29—32), hvis første Fodpars Haand bliver tilspidset mod Enden, og hvis Halevedhæng er dybt kløvet, samt *A. filicornis*, Heller, (do. p. 23. t. III. fig. 13—16). Derimod kan *L. atlantica* ikke høre herhen, da Halevedhængen hos denne er udelt.

AMBASIA DANIELSENII. A. Boeck. 1870.

(Pl. III. Fig. 6.)

*Ambasia Danielssenii*. A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 17.

Oculi magni, lageniformes, rubri. Epimera quatuor anteriora peralta: epimerum 5um eadem longitudine ac latitudine. Angulus posticus lateralis segmenti postabdominis 3ti paulo sursum productus et acutus. Segmentum postabdominis 4um in margine medio posteriore pergibbosum. Antennæ superiores articulo flagelli 1mo eadem longitudine ac reliquis 6 junctis. Antennæ inferiores articulo pedunculi 5to multo breviore quam 4to. Pedes 1mi paris manu longitudine articulo 4to æquali et vero apicem versus attenuata. Pedes 2di paris manu ovata, dimidiam 4li longitudinem æqvanti. Pedes parum trinm ultimorum articulo 3to parum dilatato, multo breviore quam articulo 5to. Appendix caudalis multo longior quam lata, ad basin fere fissa; laciniis in apice singula spina instructis.

Dyret er 8—10<sup>mm</sup> langt fra Spidsen af Hovedet til Halevedhænget.

Legemet er noget sammentrykt fra Siderne, men Ryggen er rund, uden Kjøl. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel er tilrundet, dog med en liden, svagt udtrukket

Hage. Det fjerde Haleled har en stærkt fremstaaende, noget tilspidset Pukkel. Sidepladerne ere store, den første dækkes for en Del af den anden; den er meget højere end bred. Hovedet har et ganske lidet Pandehorn mellem de ovre Følere; Hovedets Sidevinkler ere stærkt forlængede, tilspidsede mod Enden.

De øvre Føleres første Led, der er meget stort og tykt, er opad noget udvidet over det andet, der ligesom det tredie er meget kort. Svøbens første Led er meget langt, bliver smalere mod Enden og er paa den indre Side forsynet med mange dobbelte Tværrader af Børster. Svøbens følgende fem Led ere tilsammen omtrent saa lange som det første Led.

De nedre Føleres tredie Led er forlænget; det fjerde er end længere, men det femte noget kortere end fjerde. Svøben bestaar hos Hannen af fem cilierede Led.

Overlæben er bredere end hoi.

Kindbakkerne ere stærke. Deres Spids er meget bred, og under denne findes der to smaa Torme. Palpens andet Led er meget langt, og det tredie er kort, forsynet med en Rad af korte, tykke Borster.

Det første Kjæbepar er stærkt og har i Spidsen lange smale, i Kanten saugtakkede Torme. Palpen har i Spidsen en Torn og nogle smaa Tænder. Den indre Plade er meget liden.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er bredere end den indre.

Kjæbeføddernes ydre Plade er særdeles stor, oval, ikke væbnet med Tænder eller Knuder; den indre er ogsaa særdeles forlænget, bliver bredere mod Enden og har der nogle Børster, men ikke Tænder. Palpen er særdeles kort, den naar kun ubetydeligt frem over den ydre Plade, dens Klo er rundimentær, knudeformig.

Det første Fodpars første Led er stærkt; de følgende meget smalere; det fjerde Led er forlænget, og det femte, der er meget længere, men smalere, danner ingen Haand. Kloen, hvis Basis indtager hele Spidsen af det sidste Led, er kort og noget krummet.

Det andet Fodpar er forlænget; det første Led er næsten saa langt som de følgende tilsammen; det andet Led er ubetydeligt kortere end det fjerde; det femte er forlænget og danner en saxdannet Haand, der dækkes af mange Børster.

Det femte Fodpars første Led er meget bredt og bliver smalere nedad; det tredie Led er kun noget længere end bredt; det fjerde er længere og smalere, og det femte er meget længere end dette.

Det syvende Fodpars første Led er middelmaadig stort, forlænget, firkantet, med afrundede Hjørner. Leddene ere noget kortere end paa det femte Par.

Springfødderne ere korte, og Grenene paa dem alle naa lige langt bagud; den indre Gren er paa de tvende første ubetydeligt kortere end den ydre, men paa det sidste Par er den meget kortere og tykkere.

Halevedhænget er noget længere end bredt, klovet næsten til Roden og paa Spidsen væbnet med tvende Torme.

Denne Art er taget af G. O. Sars ved Mosterhavn paa 40 Favnes Dyb og af mig udenfor Skudesnæs paa 100 Favnes Dyb.

Gen. III. ICHNOPUS, Costa, 1853.

Deriv.: ἰχνός (tynd), πούς (Fod).

Syn.: 1853. *Ichnopus*, Costa, Recherche Crost. amphip. Rendicont. dell. Accad. di Sci. Napoli. 1853. p. 172.

1856. — Costa, Su' Crost. amphip. d. reg. Nap. Mem. d. Accad. d. scien. d. Napoli. 1856. p. 176 et 188.

1860. — Boeck, Bemerkninger ang. Amphipoder. Forh. ved de Skand. Naturf. 8de Møde 1860. p. 644.

1862. — Spence Bate, Cat. Amphip. Brit. Mus. p. 84.

1866. — Heller, Beiträge z. näh. Kenntn. Amphip. adriat. Meeres. p. 18.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 18.

Typ.: *Ichnopus taurus*, Costa.

Mandibulæ breves: mala truncata, in margine sinuata; palpo in eadem altitudine ac tuberculo parvo molari affixo; articulo palpi 3tio tenui, curvato.

Maxillæ 1mi paris laminis interioribus parvulis.

Maxillæ 2di paris laminis gracilibus.

Pedes maxillares laminis exterioribus perlongis et perlatis, in margine nodulosis: articulo palpi 2do brevi; 3tio elongato.

Antennæ flagellis prælongatis, multiarticulatis.

Pedes 1mi paris manu gracili, apicem versus attenuata, haud subcheliformi.

Pedes saltatorii paris 2di ramo interiore diverso ab exteriore, in margine medio interiore gibboso; in gibbere illo seta valida affixa.

Pedes saltatorii paris ultimi ramis elongatis.

Appendix caudalis longa, fere ad basin fissa.

Vesiculæ branchiales pectinatum plicatae; plicaturis ab rachi media excentibus.

**Costa** opstillede denne Slægt i 1853 og i 1856. I det sidste Aar giver han følgende Diagnose af Slægten: „Antennae longae, graciles, superiores bisetae. Pedes quatuor anteriores longi, graciles, filiformes, haud prehensiles, primi unguiculo minuto infra pectinato terminati; secundi membranacei, manu apice longe fimbriata, unguiculo vir conspicue.“ Derpaa viser han, at den skiller sig fra Slægterne *Callisoma* og *Alibrotus*, og omtaler Gjællernes særegne Form. Den blev optaget af mig i 1860, og jeg henforte hertil den nye Art *I. spinicornis* (Forhandl. ved de skand. Naturf. 8de Møde. p. 645). **Spence Bate** (Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 84) optager ligeledes denne Slægt, som han forøvrigt ikke kjender. **Lilljeborg** slog den i 1865 sammen med *Lysianassa*.

**Heller** (Beiträge o. s. v. p. 18) optog den paany, ligesom jeg i 1870 (Crust. amphip. bor. et arct.) **Costa** fremhæver især, at Følerné ere lange, tynde, og at det første Fodpar er forsynet med en liden kamdammet Klo. Dernæst omtaler han, at Gjællerne ere eien-dommelig byggede derved, at de som et Blad have en Midtribbe og derfra udgaaende Sideribbe, hvilke alle fremstaa ved Folder i Gjællebladet. Denne Bygning har jeg, foruden hos denne, kun fundet hos een anden Slægt, nemlig *Atylus*. **Heller** angiver kun som Forskjel mellem denne Slægt og *Anonyx*, at det første Fodpar er tyndt og slankt, og at den indre Side af Kloeddret er besat med Torne. Derimod omtaler han ikke de øvrige, ganske karakteristiske Mærker, hvorved den skiller sig fra alle de nærliggende Former. Hos denne Slægt ere Munddelene ikke forlængede, men derimod meget korte; Overlæben er derfor bred, ikke udstaaende, simpel; Kindbakernes Palpe er fæstet ovenfor Tyggeknuden; Underlæbens Flige ere brede, men korte, og Kjæbeføddernes Plader ere brede. En anden Eiendommelighed, som jeg har fundet hos een Art af denne Slægt, er, at det andet Par Springfolders indre Gren er paa det indre Parti fortykket, medens Endedelen er meget smal, tynd. Derved opstaar der midt paa denne Gren en Pukkel, hvorfra en Børste udspringer. I det Ydre er denne Slægt meget iøinefaldende ved de meget forlængede øvre Folere, hvilket ikke er sædvanligt i denne Familie og gjenfindes kun hos *Anonyx littoralis*. Slægten indeholder fire Arter, hvoraf den typiske *I. taurus* er opstillet af Costa, *I. affinis* af Heller og *I. spinicornis* (*I. calcicollatus*, Heller) samt *I. minutus* af mig.

#### ICHNOPUS SPINICORNIS, A. Boeck. 1860.

(Pl. II. Fig. 3.)

*Ichnopus spinicornis*, Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. Sde Møde i Kjøbenhavn 1860. p. 645.

— — — Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 18.

*Lysianassa spinicornis*, Lilljeborg. On the *Lysianassa magellanica*. 1865. p. 20.

*Ichnopus calcicollatus*, Heller, Denkschr. k. Akad. d. Wiss. B. 26. 1867. p. 20. t. II. fig. 26—28.

Oculi magni, fere reniformes, nigri. Angulus lateralis anticus capitis elongatus, rotundatus. Angulus lateralis posticus segmenti postabdominis 3ti paulo sursum productus et acutus. Antennæ elongatae: superiores articulo pedunculi tmo in extremitate marginis inferiore aculeo instructo: articulo 2do item infra armato; flagello apud feminam circiter 60—66articulato; apud marem 85—100; flagello appendiculari 10articulato. Pedes 1mi paris articulo 5to eadem longitudine, angustiore vero quam carpo, duplo longiore quam lato; articulo 2do elongato, curvato et paulo breviore quam carpo, ungve magno et intus serie aculeorum armato. Pedes 2di paris manu parva, lata, ovata, ferme tertiam articuli 4ti longitudinis partem æquanti;

articulo 4to apicem versus clavato, dilatato. Pedes trium ultimorum parium articulo 1mo lato: eodem articulo 5ti et 6ti paris parum producto, in postico inferiore margine rotundato. Pedes 5ti paris articulo 5to ferme eadem longitudine ac duobus articulis antecedentibus junctis. Pedes 6ti et 7mi paris articulo 5to breviore. Appendix caudalis plus duplo longior quam ad basin lata et ultra medium fissa.

Dyret er i Almindelighed 18<sup>mm</sup> langt fra Hovedet til Halevedhaenget, men et Exemplar naaede 30<sup>mm</sup> Laengde.

Legemet er temmelig forlaenget, sammentrykt, med rund Ryg. Det femte Haleled er meget kort, og det sjette er paa Ryggen fladt og begrændses til Siderne af to lave Kjøle. Sidepladerne ere af middelmaadig Størrelse, og den fjerde er ikke meget dybt indskaaret for den femte, der er længere end hoi. Den indre bagre Vinkel paa det brede Haleled er afrundet, men der dannes ved et Indsnit i den bagre Rand en lidet opadbøjet Hage. Hovedet er meget kort, og der dannes intet Pandehorn mellem de øvre Følere. Hovedets Sidevinkler ere noget udtrukne og afrundede. Øjnene ere meget store, noget nyreformede.

De øvre Følere ere forlaengede og ere omtrent saa lange som Hovedet og de tre eller fire første Legemsled tilsammen. Deres Skraft er ikke meget forlaenget; det første Led er længere end tykt og udsender en kort Torn paa Undersiden af dets Ende; de to følgende Led ere meget korte og tilsammen ikke fuldt saa lange som det første Led. Svøben er meget forlaenget og bestaar af henved 70 med Sugeskaale forsynede Led, der ere meget korte. Bisvøben er meget lang og tynd og dannes af ni forlaengede, men tynde Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre; de tvende første Led ere u tydelig adskilte; det tredie er omtrent saa langt som bredt, skraat afskaaret paa den forreste Ende; det fjerde er omtrent dobbelt saa langt som bredt, og det femte er noget kortere og tyndere og som det foregaaende noget udvidet udad; begge have paa den nedre Kant korte fjærdannede Børster. Svøben dannes hos Hannen af 46 med Sugeskaale forsynede Led.

Kindbakkerne ere i Spidsen brede og med en fremstaaende smal Tyggeknude; Palpen er forlaenget; dens andet Led er det længste, og det tredie er stærkt bøjet, smalt og forsynet med smaa Børster paa den concave Rand.

Det første Kjæbepar er paa Enden stærkt tilspidset og forsynet med faa, men stærke, noget krumme Taender og cilierede Børster langs den indre Rand. Palpen bliver bred mod Enden og er der næsten tvært afskaaret og forsynet med smaa Taender.

Det andet Kjæbepar er forlaenget, lidet; den ydre Plade er den længste.

Kjæbeføddernes ydre Plade er særdeles bred, skraat afskaaren opad, og har paa Randen smaa Knuder. Palpen er kort, hvilket især skyldes det korte, men brede andet Led.

Det første Fodpars første Led er meget stærkt; det andet er mere end dobb-

belt saa langt som bredt, og de følgende blive efterhaanden smalere, saa at Foden bliver tilspidset mod Enden; det femte er noget længere, men smalere end det fjerde.

Paa det andet Fodpar er det andet Led forlænget, medens det fjerde knapt er længere, men lidt tykkere end dette og har paa Enden en stærk Dusk af lange Børster; det femte Led er kort, — omrent Halvdelen af det foregaaende Leds Længde, — men godt dækket af Børster, der ere længere paa den forreste end paa den bagre Rand.

De tvende følgende Fodpar ere stærke; deres tredie Led er ikke meget udvidet, men længere end det smalere fjerde Led; det femte er længere end det fjerde, og Kloen er temmelig lang, krum.

De tre sidste Fodpar tiltage efterhaanden i Længde: deres første Led er bredt og paa den bagre Rand saugtakket; det er paa det første Par kortest, men tiltager i Længde paa de følgende Par; deres tredie Led er særdeles kort, men bredt og har fjærdammede Børster: det fjerde er omrent ligesaa langt, men smalere, og det sidste er længere og smalere samt væbnet med tætte, men korte Torné paa den forreste Rand.

Det første og tredie Par Springfødder naa omrent lige langt bagud, medens det andet Par er noget kortere. Det første Pars Grene ere lange og krumme samt forsynede med mange smaa Torné. Den indre Gren paa det andet Par er kortere end den ydre, men meget bredere paa det inderste Parti og bliver ved Midten pludselig smalere; til den derved fremstaaede indre Fremragning er en Børste fastet.

De sidste Par Springfødders Grene ere forlængede, lancetformede, fint cilierede paa begge Kanter; den indre er ubetydeligt kortere end den ydre.

Halevedhænget er forlænget, smalt, spaltet næsten til Roden.

Denne Art skiller sig fra *I. taurus*, Costa, ved at de øvre Føleres første Skaftled er væbnet med en Tand, ved at de to første Fodpar ere meget kortere og tykkere, ved at det femte Led paa femte til syvende Fodpar er kun lidet eller neppe længere end fjerde Led, medens det hos *I. taurus* er mere end dobbelt saa langt, og endelig ved at den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er dannet til en liden Hage.

Ved Norges Kyst er den fundet af M. Sars i Manger paa 40—50 Favnes Dyb, ved Beian er den fundet af C. Boeck, i Stavangerfjorden af G. O. Sars paa 30—40 Favnes Dyb og sammesteds nær Skudsnæs af mig paa 50 Favnes Dyb. I Adriaterhavet er den fundet af Heller ved Ragusa.

#### ICHNOPUS MINUTUS, A. Boeck, 1870.

(Pl. III. Fig. 7.)

*Ichnopus minutus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 19.

Oculi reniformes. Angulus lateralis anticus parum productus, rotundatus. Angulus lateralis posticus segmenti postabdominis 3tiū paululum sursum productus, acutus. Antennae superiores pedunculo spinis carenti: articulis brevibus: flagello brevi. Antennae inferiores articulo pedunculi 4to et 5to inter se eadem longitudine.

Pedes 1mo paris manu longitudine carpum superanti: hoc longitudinem articuli 2di æqvanti. Pedes 2di paris manu elongata, ovata, longiore quam dimidia carpi parle; carpo longitudine articulm 2dum ferme æqvanti. Pedes trimm parium ultimorum articulo 1mo postice valde dilatato, infra vero non producto. Appendix eandalis ferme ter longior quam lata, in terlia exteriore parte lissa.

Dyreets Længde er 4<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig sammentrykt, men Ryggen er uden Kjøl. Sidepladerne ere af middelmaadig Størrelse; den fjerde er ikke meget indskaaret bagtil; den femte, der er længere end høi, er indskaaret paa den nedre Rand, hvori det femte Fodpar er fastet. Paa det andet Haleled er den nedre bagre Vinkel noget tilspidset; det tredie Leds Vinkel er opadbøjet til en liden Hage. Hovedet er længere end det første Legemsled, og dets Sidevinkler ere ikke meget forlængede, men afrundede.

Følerne ere forlængede, temmelig tykke.

De øvre Følerne ere længere og tykkere end de nedre og strække sig, naar de boies tilbage, til det fjerde Legemsled; Skafrets første Led er omtrent saa langt som Hovedet og længere end de tvende følgende tilsammen; Svaben er længere end Skafret og bestaar af tolv grove Led, som hos Hammene ere forsynede med Snugeskaaler.

De nedre Føleres fjerde og femte Led ere kun noget længere end brede, indbyrdes omtrent lige lange; Svaben dannes af tolv tykke Led, hvis øvre Side hos Hammene har Snugeskaaler.

De tvende første Fodpar er temmelig smale og korte; det første Par andet Led er omtrent af samme Længde eller noget længere end det fjerde Led; det femte er længere end de foregaaende Led, tykt ved Roden samt bliver tilspidset mod Enden, hvor den lille krumme Klo er fastet.

Det andet Fodpars andet Led er noget kortere end det fjerde, der er tykt mod Enden; det femte Led er meget kortere end dette, ovalt forlænget og forsynet med en Dusk Børster paa Enden.

Det tredie og fjerde Fodpar ere stærke; det tredie Led er temmelig bredt, og det femte Led er en Trediedel længere end det foregaaende og forsynet med en stærk, noget krummet Klo.

Det femte Fodpars første Led er meget bredt, ovalt; det tredie Led er ogsaa meget bredt, men kort; det fjerde er noget længere, og det femte er meget længere og smalere.

Det første og tredie Par Springfødder naa omtrent lige langt bagnd, medens det andet er kortere. Grenene paa det sidste Par ere lancetformig forlængede; den ydre Gren er noget længere end den indre.

Halevedhænget er kløvet.

Denne blev af mig fundet i et eneste Exemplar i Christianiafjorden nær Moss.

Hvis den ikke havde haft Sugeskaaler paa Følerne, hvilke kun findes hos de voxne Hanner, vilde jeg have anset den for en Uge af den foregaaende Art.

Gen. IV. SOCARNES, A. Boeck. 1870.

Deriv.: Σοκαρνής (et græsk Mandsnavn).

Syn.: 1870. *Socarnes*, Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 19.

?1848. *Ephippiphora*, White, Ann. and Magaz. of Natural History. Ser. 2. 1. p. 226.

Typ.: *Lysianassa* (Anonyx) *Vahli* (Reinhardt), Kröyer.

Labium superius prælongatum, prominens, acerrimum. cum apice epistomi acento coniunctum.

Mandibulæ mediocriter elongatæ: palpo multo profundius quam tuberulo molari prominenti affixo.

Maxillæ 1mi paris. dentibus perlatis; lamina interiore prælongata, angusta et in apice duobus setis plumosis instructa.

Maxillæ 2di paris laminis angustis, elongatis.

Pedes maxillares laminis exterioribus ovatis, in margine interno nodulos parvulos gerentibus; lamina interiore prælongata: articulo palpi 2do elongato: articulo 4to ungviformi.

Antennæ breves.

Pedes 1mi paris breves; manus apicem versus attenuata et haud subcheliformi.

Appendix caudalis longitudine mediocris, usque ad medium fissa.

Denne Slægt stemmer i enkelte Dele overens med *Lysianassa*, især med Hensyn til det første Fodpars Bygning, idet Haanden ei er indrettet til at gribe med, men bliver smalere mod Enden. Derimod afvige de fra hinanden i Munddelene, især ved den særdeles store Overlæbe og det fremstaaende Epistomum, hvilke ere forbundne med hinanden og danne en fremstaaende skarp Forlængelse foran Mundten. Kjæbeføddernes Plader ere hos *Socarnes* meget større end hos *Lysianassa*: ligeledes vise Kindbakkerne og det andet Kjæbepar Uoverensstemmelse. I det Ydre afvige de mest fra hinanden ved Halens Form, idet det sidste Par Springfødders Grunddel er kort og Halevedhaænet er forlænget, dybt indskaaret paa Enden.

Den eneste Art af denne Slægt i Norden er *S. Vahli*, der af Spence Bate og Lilljeborg er henført til Slægten *Lysianassa*. Hvorvidt forøvrigt Slægten *Socarnes* afviger fra White's *Ephippiphora*, kan jeg ikke afgjøre: men den af Spence Bate givne Tegning af White's typiske Art *E. Kröyeri* fra Van-Diemensland synes at stemme overens med *S. Vahli*; dog har han tegnet Halevedhaænet aldeles kløvet, hvilket ikke er Tilfældet hos *Socarnes*. Det er muligt, at herhen hører Heller's *Lysianassa filicornis*, da Overlæben efter Tegningen viser en Overensstemmelse med den hos denne Slægt, men Haleved-

hænget er dog tegnet helt, hvori den saaledes afviger fra *Socarnes*. *Anonyx nardonis* synes ogsaa at ligne denne i flere Henseender og at høre herhen. En ny Art, der af M. Sars er taget ved Neapel, hører til denne Slægt, saa at den omfatter mindst tvende, maaske fire Arter. Den af Heller opstillede *A. filicornis* synes ogsaa at høre til denne Slægt, og Halevedhænget er her dybt spaltet.

SOCARNES VAHLI, Krøyer, 1838.

(Pl. VI. Fig. 8.)

*Gammarus nugax*, Owen, Append. to J. Ross' second Voyage. 1834. p. 87.

— Spence Bate, Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 65. pl. X. fig. 3.

*Anonyx* (*Lysianassa*) *Vahli*, Krøyer, Grønlands Amphipoder. 1838. p. 5.

— Krøyer, Naturhist. Tidsskrift. 2. Række. B. I. 1844. p. 599.

— Krøyer, Voyages en Scand. etc. t. 14. fig. 1. (1848?).

— Bruzelius, Skand. Amphip. Gammar. 1859. p. 43.

*Lysianassa Vahli*, Milne Edwards, Hist. Nat. des Crust. III. 1840. p. 21.

— Spence Bate, Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 68. pl. X. fig. 5.

— Lilljeborg, On the *Lysianassa magellanica* etc. 1865. p. 21.

— Goës, Crust. amphip. Spetsb. 1866. p. 2.

*Socarnes Vahli*, Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 20.

Oculi magni, reniformes, nigri. Angulus capitidis anticus lateralis productus. rotundatus. Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 3ti valde rotundatus. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do et 3to parvulis: flagello appendiculari elongato et 5—6articulato. Antennæ inferiores articulo 4to apud feminam cylindrico, multo longiore quam articulo 5to: apud marem perbrevi et in margine inferiore producto. Pedes 1mi paris carpo apicem versus valde dilatato; manus parum longiore et apicem versus angustiore. Pedes 6ti et 7mi paris articulo 3to breviore quam 4to et parum dilatato: articulo 5to parum longiore quam 4to. Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore parum breviore quam exteriore, eadem longitudine ac pedunculo; ramo utroque in margine nonnullis setis instructis. Appendix caudalis ferme duplo longior quam ad basin lata, ultra medium fissa et hians.

Dyret er i udstrakt Tilstand 10<sup>mm</sup> langt.

Legemet er kort og sammentrykt fra Siderne, men Ryggen er dog afrundet og bred. De fire første Sideplader ere meget høie og smale; den fjerde er bagtil dybt indskaaret for den femte, der er noget bredere end høi. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel er stærkt tilrundet. Hovedet er kortere end det første Legemsled og danner mellem de øvre Følere en meget stump Vinkel. Øinene ere nyreformede.

De øvre Følere ere omrent saa lange som Hovedet og Legemets tvende første

Led. Skaftets første Led er ikke meget tykt og ikke fuldt dobbelt saa langt som de tvende følgende tilsammen. Svøben dannes af 12 Led; det første er ikke meget længere end bredt og neppe dobbelt saa langt som det følgende. Bisvøben er saa lang som Svøbens syv første Led og dannes af 6 smale Led.

De nedre Følere ere hos Hunnen noget længere end de øvre; Skaftets tredie Led er meget kort, knapt saa langt som bredt; det fjerde er hos Hunnen forlænget, smalt, meget længere end det femte, der naar frem til Enden af de øvre Føleres Skaft. Hos Hannen bliver det fjerde Led meget bredt udad og forlænger meget sin øvre ydre Vinkel; det femte Led er ligesaa langt, meget smalere og noget krummet. Svøben dannes af 9 Led hos Hunnen, men af 56 Led hos Hannen.

Overlæben er forlænget, tilskjærpet paa den undre Kant, og fortil mellem de øvre Følere gaar den ud i en kort Hage; dens Sidelapper ere stærkt behaarede.

Kindbakkerne ere kraftige, brede i Spidsen, uden Bitand; der findes en tydelig forlænget Tyggeknude. Palpen er faestet meget nær Roden af Kindbakkerne.

Underlæben er meget stor og stærkt behaaret paa Enden af de ydre og indre Flige.

Det første Kjæbepar er vaebnet med stærke Tænder, der have Bitænder paa den indre Kant; Palpen er tandet oventil. Kjæbeføddernes Palper ere meget smale, og deres andet Led er forlænget; den ydre Plade er forsynet med særdeles smaa Knuder paa den indre Rand; den indre Plade er stærkt forlænget med tre Tænder i Spidsen og nogle fjærdannede Børster paa den indre Rand.

Det første Fodpar er af den samme Bygning hos begge Kjøn, dets femte Led er omtrent saa langt som det fjerde og tilspidser sig mod Enden, der optages af den korte Klo, som ikke kan boie sig ind mod Haanden.

Det andet Fodpars fjerde Led bliver meget tykkere mod Enden; det femte Led er kort, og Griberanden er ret.

Det sjette Fodpar er noget længere end det femte og det syvende; deres første Led er bagtil maadelig udvidet og har en saugtakket Rand; deres tredie Led er meget kort og lidet udvidet; det fjerde er noget længere end det tredie og saa langt som det femte.

Det første Par Springfodder naar længst bagnd.

Det tredie Pars indre Gren er lidt kortere end den ydre, der omtrent er saa lang som Grundleddet.

Halevedhængen er af middelmaadig Størrelse og kløvet til lidt over Midten.

Farven paa et Exemplar fra Nordkap var gulhvid, marmorert med brunrødt paa de tre første samt det sjette og syvende Legemsled med tilsvarende Sideplader, ligesom der fandtes tvende brunsorte Pletter paa de tvende første Haleleds Rygdel. Efter Krøyer ere de grønlandske Exemplarer rent hvide med smuk karmosinrød Marmorering paa Ryggen og Midten af Siderne; Øinene ere sorte.

Dens Udbredning er fra Grønland og Spitsbergen, hvorfra Krøyer og Goës har faaet den, lige til Hangesund, hvor jeg har fundet den paa 60 Favnes Dybde. Ved Island er den taget af Torell, ved Bergens Kyst er den fundet af M. Sars, Lilljeborg og Danielssen, i Nordland er den taget af G. O. Sars ved Skraaven og Brettesnæs paa 10—40 Favnes Dybde, ved Langenæs af mig, ved Nordkap af Collett.

Goës angiver, at der ogsaa findes en Varietet, der i Formen lidt afviger fra de typiske Exemplarer og er mindre: „*Var. segmenti abdominalis tertii angulo postice rotundato, neque truncato nec emarginato, statura minori.*“

Denne Art er først beskreven af Owen under Navnet *Gammarus nugax*, men da *Cancer nugax*, Phipps, ikke er denne Art, men den af Krøyer i 1838 under Navn af *Lysianassa (Anonyx) lagena* beskrevne Form, maa Arten beholde Krøyers Navn.

#### Gen. V. CALLISOMA. Costa, 1851.

Deriv.: *καλός* (smnk), *σῶμα* (Legeme).

Syn.: 1851. *Callisoma*, Costa, Cat. Crust. Ital. by the Rev. Mr. Hope. 1851.

1855. *Scopelochirus*, Spence Bate, Brit. Assoc. Report 1855. p. 58.

1856. *Callisoma*, Costa, Su' crost. amphip. d. reg. Napoli. Mem. d. Accad. d. sci. di Napoli 1856. p. 174.

1857. *Scopelochirus*, Spence Bate, Synopsis etc. Ann. Nat. Hist. XIX. p. 138.

1862. *Callisoma*, Spence Bate, Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 84.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 119.

1865. — Lilljeborg, On the *Lysianassa magellanica* etc. p. 33.

1866. — Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. d. Amphip. adriat. Meeres. p. 26.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. p. 21.

Typ.: *Callisoma Hopei*, Costa.

Mandibulæ elongatæ; palpo infra profunde affixo, sed in eadem altitudine ac tuberculo molari.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore elongata, in margine interno setis multis instructa; palpo in apice lato, dentibus multis latis, in apice furcatis, armato.

Maxillæ 2di paris laminis perbrevibus, sed latis.

Pedes maxillares palpis elongatis, angustis; lamina exteriore in margine interno spinis robustis armata; lamina interiore lata.

Pedes 1mi paris graciles, sat elongati, imprimis articulus 4tus et 5tus; hic ungvæ parvulo instructus.

Appendix caudalis longa, profunde fissa.

**Costa** opstillede denne Slægt i 1851 paa Arten *C. Hopei* fra Neapel. **Spence Bate**, som ikke kjendte **Costa's** Arbeide, opstillede en anden Art, *C. crenata*, under Navnet *Scopelochirus*. **Bruzelius** henførte en Art, der af ham var fundet ved Norges Kyst, *C. Kröyeri*, til Slægten *Anonyx*. I 1856 havde imidlertid **Costa** tilføjet en ny Art, *C. punctatum*, som ikke er optaget i **Spence Bate's** Catal. of Crust. Amphip. Brit. Mus. Arternes Antal af denne Slægt er saaledes fire. **Lilljeborg** og **Heller** optage ogsaa Slægten. Som Karakter fremhævede **Costa** Formen af det første Fodpar, der er langt, tyndt, traaddannet, hvorved den skilte sig fra den nærstaende Slægt *Lysianassa*; **Spence Bate** fremhæver ogsaa den samme Karakter, men siger, at det første Fodpar ikke har en klodannet Finger; desuden anfører han, at det andet Par Springfodder ere eengrenede, hvilket dog ikke er Tilfældet, heller ikke er Halevedhænget dobbelt, men kun dybt kløvet. **Lilljeborg** omtaler, at det første Fodpar har en rindimentær Klo eller mangler denne, og at det ikke er tykkere og undertiden tyndere end det andet Par. Desuden henter han adskillige Karakterer fra Munddelene, idet han anfører, at den indre Plade paa det første Kjæbepar er forsynet med tårige Børster, og at dets Palpe er i Spidsen væbnet med gaffede Taender. Kjæbefodernes ydre Plade har endelig Torne i den indre Rand. **Heller** tager derimod som Slægtskarakter kun Hensyn til det første Fodpars Form og siger, at dette mangler Endeklo. Kindbakkerne mangle efter ham Tyggeknude, der dog findes paa begge de norske Arter. *C. Hopei* skal efter ham være fundet i Middelhavet levende paa Spatanger og mellem Alger.

CALLISOMA CRENATA, Spence Bate, 1855.

(Pl. VII. Fig. 1.)

*Scopelochirus crenatus*, Spence Bate, Brit. Assoc. Report. 1855.

— — — — — Spence Bate, Synopsis. Ann. Nat. Hist. Feb. 1857. p. 138.  
*Callisoma crenata*, Spence Bate, Cat. Amphip. Brit. Mus. p. 85. pl. XIV. fig. 5.  
 — — — — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 120.  
 — — — — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 21.

Angulus lateralis posticus segmenti postabdominis 3tii rectus; margine postico crenulato. Segmentum postabdominis 4tum incisura selliformi transversa. Antennæ superiores articulo 1mo multo longiore quam crasso; articulo flagelli 1mo elongato, longitudinem trium articulorum sequentium junctorum æqvanti. Pedes 1mi paris prælongati; carpo elongati, quadrangulari, paulo breviore quam articulo 5to; hoc quater aut quinque longiore quam lato et parum curvato; ungve parvo. Pedes 2di paris ferme eadem crassitudine ac 1mi paris; articulo 3to in margine antico dente uno obtuso armato; articulo 4to multo longiore quam 3to et fere duplo longiore quam 5to; hoc duplo longiore quam crasso. Appendix caudalis ferme ter longior quam lata et fere ad basin lissa.

Dyrets Længde er 8—10<sup>mm</sup>.

Legemet er fortil meget tykt, ligesom opblaest, med rund Ryg, medens Halen bliver mere sammentrykt fra Siderne. Fra det sidste Rygled begynder en Kjøl, der bagud tiltager i Høide og faar et dybt Indsnit tvært over den øvre Del af det fjerde Haleled. Sidepladerne ere store; den fjerde er bagtil dybt indskaaret for den femte, der er længere end høi. Den nedre bagre Vinkel paa Halens tvende første Led er afrundet; det tredie Led er retvinklet, afskaaret og den bagre Rand er svagt rundtakket. Hovedet er meget lidet og gaar mellem de øvre Følere ud i et meget lidet Pandehorn. Hovedets Sidevinkler ere afrundede og ikke meget fremstaaende.

De øvre Føleres Skaft er meget tykt; det første Led er stort; de tvende følgende smaa. Svøbens første Led er af middelmaadig Længde, noget længere end de tre følgende tilsammen. Bisvøben bestaar af tre Led, hvoraf det første er meget langt.

De nedre Føleres første Led er meget tykt, opblaest; det andet er kort, men danner paa den nedre Rand en lang stærk Torn; det tredie Led er kortere end tykt; det fjerde er forlænget, omrent tre Gange saa langt som tykt; det femte er lidt kortere og smalere; Svøben er lang; hos Hunnen dannes den af 22 Led.

Kindbakterne ere i Spidsen brede, og Tyggeknuden er utydelig.

Det første Kjæbepars Palpe har i Spidsen stærke Tænder, der nær deres Ende ere forsynede med en liden Bitand. Den indre Plade er forlænget, med en Række fjærdammede Børster langs den indre Rand.

Kjæbefodernes ydre Plade er forlænget, smal, med en Række Tænder paa den indre Kant og Spids; Palpen er forlænget, smal.

Det første Fodpar er meget forlænget; det første Led er stærkt, de øvrige meget smalere; det andet Led er flere Gange saa langt som tykt, og det fjerde er forlænget, men noget kortere end det femte, der bliver smalere mod Enden; denne er tvært afskaaren og forsynet med tætte, noget krummede Børsterader.

Det andet Fodpars femte Led er forlænget, men dog kortere end det fjerde.

De tvende følgende Fodpar have den sædvanlige Form; det fjerde Led er meget kortere end det tredie og femte, som indbyrdes næsten ere af den samme Længde, men det femte er meget smalere.

De tre bagre Fodpar tiltage efterhaanden i Længde.

Det femte Fodpars første Led er særdeles udvidet bagtil, saa at det er bredere end høit, og saugtakket; det tredie Led er ligeledes udvidet og udtrukket i Spidsen; det fjerde bliver bredere nedad; det femte er meget længere, men smalere.

Det syvende Fodpars første Led er høiere end bredt, næsten firkantet, med afrundede Hjørner; det fjerde Led er længere end det tredie, der ikke er meget udvidet; det femte er igjen længere end dette; disse tre Led have Torne paa den forreste Rand.

De tvende første Par Springfødder naa omrent lige langt bagud.

Det tredie Pars ydre Gren er noget længere end den indre, der paa den indre Kant har enkelte Børster; begge er betydeligt længere end det korte Grundled.

Halevedhænget er forlænget, lancetdannet og kløvet næsten til Roden.

Spence Bate angiver, at det sidste Par Springfødder kun er eengrenet, hvilket sandsynlig maa bero paa en mindre nøiagtig Observation. Han angiver, at Farven er lys orangefarvet, og at hvert Legemsled er kantet med hvid Farve, samt at Dyret er oversaaet med en Mængde smaa sorte Pletter. Det kan være Tvivl underkastet, om denne Art afviger fra *C. Hopei* fra Middelhavet. I England er denne Art almindelig paa forskjellige Lokaliteter og er ogsaa fundet af Norman ved Shetland. Danielssen har taget den ved Christianssund, G. O. Sars ved Aalesund paa 60—100 Favnes Dybde og i Hardangerfjorden paa 40—50 Favne. Af C. Boeck er den fundet ved Søndfjord og af mig ud for Hangesund paa 70 Favnes Dybde.

#### CALLISOMA KRÖYERI, Bruzelius, 1859. †

*Anonyx Kröyeri*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gam. 1859. p. 45. t. II. fig. 7.

*Callisoma Kröyeri*, Spence Bate, Cat. Amph. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 371.

— — Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica. 1865. p. 33.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 22.

Ocnli magni, ovati, nigri. Angulus lateralis posticus segmenti postabdominis 3tii perrotundatus. Segmentum postabdominis 4tum supra non impressum. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo perbrevi. Pedes 1mi parisi carpo multo breviore quam manu. triangulari: manu ter longiore quam lata. Pedes 2di parisi breviores et latiores quam apud speciem præcedentem: articulo 3tio spina obtusa carenti; carpo ovato. crasso. parisi longiore quam manu ovata; hac duplo longiore quam lata. Appendix caudalis duplo longior quam lata, profunde fissa.

Dyret er omrent 7<sup>mm</sup> langt.

Legemet er tykt, højt, med afrundet Ryg; det fjerde Haleled er uden nogen paatværs gaaende sadelformig Indtrykning paa dets Midte; den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er stærkt tilrundet. Hovedet er lidt længere end den første Legemsring. Øjnene ere store, ovale.

De øvre Føleres ere kortere end de nedre; det første Skafled er meget tykt, stort, opsvulmet; de tvende følgende ere særdeles korte; Svøbens første Led er omrent saa langt som de følgende tre til fire tilsammen og har paa den indre Side lange Børster; de øvrige Led blive tyndere mod Enden; Bisvøben dannes af tre til fire Led, af hvilke det første er smalt og meget længere end de øvrige tilsammen.

De nedre Føleres fjerde og femte Led ere omrent lige lange; Svøben bestaar af fire til fem Led hos Hannen og to hos Hunnen.

I Munddelene er denne Art lig den foregaaende.

Det første Fodpar er meget langt og smalt; dets første Led er ret, bliver nedad betydeligt bredere, det andet Led er ikke fuldt saa langt som det foregaaende, men længere end det tredie; det fjerde er næsten af en triangulær Form med buet forreste Rand, det femte Led eller Haanden er saa langt som de tvende foregaaende Led tilsammen, af en smal rectangulær Form, paa Enden lidt skraat afskaaret og der forsynet med en Mængde krumme Børster; paa Enden af den bagre Rand findes en fintandet Indskjæring, hvori Kloen sidder næsten skjult af Børsterne. Denne er forsynet paa den concave Rand med nogle Tænder.

Det andet Fodpar er lidt kortere end det første; dets andet Led er kortere end Halvdelen af det første, det fjerde bliver meget bredere udad og er omvendt ægrundt; det femte Led er kortere end dette, ovalt, og dets nedre bagre Vinkel lidt udtrukket; Kloen er meget kort og stærk.

Det tredie og fjerde Fodpar ere stærke.

Det femte til syvende Fodpar tiltage efterhaanden bagud i Længde, deres første Led er meget bredt, i den bagre Rand fin saugtakket; det tredie Led er ikke længere end det fjerde og kortere end det femte.

Det første og andet Par Springfødder naa lige langt bagud; Grenene ere af samme Længde.

Det sidste Pars Grene ere smalt lancetformede, den indre er noget kortere end den ydre, og begge have i den ydre Rand nogle Torme.

Halevedhængen er omrent dobbelt saa langt som bredt og er kløvet næsten til Roden; Fligene ere i Spidsen forsynede med en Torn.

Denne Art synes saaledes at skille sig fra den foregaaende, væsentlig ved at den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er stærkt tilrundet, medens den hos den foregaaende Art danner en næsten ret Vinkel, og ved at det fjerde Haleled mangler det dybe sadelformige Indsnit tværs over dets Rygdel. Det andet Fodpars Carpus er ogsaa forholdsvis meget kortere, ligesom det hele Fodpar er kortere og tykkere end hos *C. crenata*.

Jeg har selv ikke seet denne Art, som efter Bruzelius er fundet fra Finnmarken til Bohuslen.

#### Gen. VI. HIPPOMEDON, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Ἱππομέδων (et græsk Mandsnavn).

Syn.: 1870 *Hippomedon*, A. Boeck, Crust. amphip. bon. et arct. p. 22.

Typ.: *Anonyx Holbölli*, Krøyer.

Mandibulae breves; mala exteriore angusta, in sinistra parte dente parvulo accessorio instructae; palpo in eadem altitudine ac tuberculo molari permagno affixo.

Maxillæ 1mi paris palpo in apice dentibus multis, brevibus, latis, parum serratis instructo; lamina interiore sat brevi, in apice duabus setis plumosis instructa.

Maxillæ 2di paris laminis brevibus.

Pedes maxillares breves, lati; lamina exteriore ultra articulum palpi 2dum porrecta, in margine interno dentibus crebris, validis armata; lamina interiore brevi.

Antennæ elongatæ; antennæ inferiores articulæ 5to multo longiore quam 4to.

Pedes imi paris sat elongati; imprimis articulus 4tus; manu invalida, subcheliformii.

Appendix caudalis elongata, profunde fissa, ultra pedunculum pedium saltatoriorum paris ultimi porrecta.

**Lilljeborg** fandt i 1865 (On the *Lysianassa magellanica* etc. S. 31), at *Anonyx Holbölli* afveg meget fra de andre under *Anonyx* hørende Arter ved Bevæbning af den ydre Plade paa Kjæbefødderne og ved det første Fodpars Form, saa at den burde danne Typus for en ny Slægt, uden at han dog opstillede en saadan. **Goës** forøgede samme Aar *Lysianassa*-Arterne med en ny. *L. abyssii* fra Grønland, der viser et særdeles nært Slægtskab til *A. Holbölli*, og begge bør saaledes stilles sammen til en ny Slægt, som af mig i 1870 blev givet Navnet *Hippomedon*.

Denne afgiver fra de øvrige væsentlig ved de tvende af **Lilljeborg** allerede anførte Karakterer, desuden kommer hertil flere, der kunne hentes fra de øvrige Munddele, det sidste Par Springfødder og Formen ved Halevedhænget. Kindbakkerne ere saaledes meget korte og sterke, næsten mere end hos nogen anden Slægt i denne Familie, hvorfor ogsaa den tynde Palpe er fastet højt oppe, langt ovenfor Tyggeknuden. Af samme Grund ere ogsaa Underlæbens Flige meget korte, og de indre Bi-flige ere knapt antydede. Kjæberne ere tillige korte, men brede, af hvilken Grund det første Kjæbefpars Palpe, der til Siderne dækker Mellemrummet mellem Kindbakkerne og Kjæbefødderne, opad bliver meget bred. Paa Enden af denne sees en Besætning af meget kraftige Tænder. Halevedhænget er ogsaa meget forlænget og rager frem bagenfor det sidste Par Springfødders Grunddel; Halevedhænget er spaltet mere eller mindre dybt.

Af denne Slægt kjendes kun to Arter, nemlig den typiske *H. Holbölli* og den af Goës beskrevne *Lysianassa abyssii* fra Grønland.

#### HIPPOMEDON HOLBÖLLI, Kröyer, 1846.

(Pl. V. Fig. 6. Pl. VI. Fig. 7).

*Anonyx Holbölli*, Kröyer, Naturhist. Tidsskr. 2. R. 2. B. (1846) p. 8.

— Kröyer, Voyage en Scand. etc. Crustacés. Pl. 15. f. 1.

— Lilljeborg, Öfvers. af Kong. Vet.-Akad. Forhandl. 1851.

— Bruzelius, Skand. Amphip. Gam. 1859. p. 8.

— Sars, Forhandl. i Videnskabs-Selskabet i Christiania 1858. p. 136.

— Lilljeborg, On *Lysianassa magellanica* 1865. p. 31.

— Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 22.

*Anonyx denticulatus*, Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 75.

— Speuce Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. t. 1. 1863.  
p. 101.

*Lysianassa Holbölli*, Goës, Crust. amphip. Spetsb. 1866. p. 4.

Oculi magni, reniformes, rubri. Angulas lateralis posticus segmenti postabdominis 3tii sursum productus et aenatus. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do et 3tio brevissimis et in extremo margine superiore productis; articulo flagelli 1mo longitudine 8—10 articulos sequentes junctos æquanti: articulo flagelli accessorii 1mo longiore quam sequentibus duobus. Pedes 1mi paris manu elongata, ovata, duplo vel ter longiore quam lata et in aere oblique truncata, parum modo longiore quam dimidia carpi longitudine: carpo angusto. Pedes 2di paris manu ovata: articulo 2do paulo breviore quam carpo. Pedes parium trium ultimum articulo 1mo haud valde dilatato: articulis reliquis angustis; articulo 3tio subdilatato: articulo 4to parum longiore: ungues longo et subcurvato. Pedes saltatorii ultimi paris ramis multo longioribus quam articulo basali. Appendix caudalis duplo longior quam ad basin lata, ultra medium fissa.

Legemet er 10—14<sup>mm</sup> langt fra Hovedets Spids til Halevedhænget. Ryggen er rund, uden Spor af Kjøl; Sidepladerne ere middelmaadig lange: den fjerde, der er bredere end de foregaaende, er paa den bagre Rand særdeles dybt indskaaret for Optagelsen af den femte Sideplade, der er længere end høj. Hovedet er ikke fuldt saa langt som de tvende første Legemsled; Sidevinklerne ere særdeles lange og stærkt afrundede i Spidsen. Øjnene ere lange, men smale og blive bredere nedad.

De øvre Følere ere korte, Skaftet er særdeles tykt; dets første Led er næsten saa tykt som langt, de tvende andre ere meget korte. Svøben er længere end Skaftet og danner af 10 Led, hvoraf det første er omtrent Halvdelen af Skaftets Længde og omtrent saa langt som de følgende tre tilsammen.

De nedre Følere ere længere end de øvre; Skaftets fjerde Led er det længste og mere end dobbelt saa langt som tykt samt forsynet med fem Børster paa den indre Side; det femte Led er kortere og meget smalere. Svøben bestaar af 17 forlængede Led.

Kindbakkerne ere meget brede og uden Tænder i Spidsen, men tre smaa saadanee sees paa den ydre Rand noget indenfor Spidsen.

Kjæbeføddernes ydre Plade er i Randen fint knudret og paa Enden forsynet med tvende smaa krumme Torne. Den indre Plade er i Spidsen væbnet med en stærk stump Tand og forøvrigt med fjerdannede Børster.

Det første Fodpar er forlænget; det andet Led er meget langt, omtrent tre Gange saa langt som bredt. Det femte Led eller Haanden er forlænget, smal og længere end det foregaaende Led. Kloen er liden, med en Torn paa den concave Side.

Det andet Fodpars fjerde Led er noget længere end det andet: Haanden er oval.

De tvende følgende Fodpars tredie Led er langt og bredt.

De tre bagre Fodpar tiltage indbyrdes efter hinanden i Længde og ere forlængede; det fjerde Led er længere end det tredie, og det femte er længere end det fjerde. Det bagre Hjørne af det tredie Haleled er stærkt udtrukket i en ikke meget lang, lidt opadbøjet Hage.

Det tredie Par Springfodder strækker sig ligesaa langt bagud som det første, medens det andet Par er kortere. Den ydre Gren paa det tredie Par er noget længere end den indre, og begge ere smale.

Halevedhænget er meget forlænget og kløvet næsten til Roden.

Denne Art er fundet ved Grønland, hvor den dog efter Krøyer ikke er hyppig; fra Spitsbergen er den medbragt af den svenske Expedition. Ved Norges Kyst er den fundet af M. Sars fra Bergen til Vadsø, og sammesteds ogsaa af Danielssen. Ved Aalesund er den taget af G. O. Sars paa 60—100 Favnes Dybde, og efter Bruzelius er den fanget ved Bohuslen.

Jeg har taget den ud for Haugesund paa 60 Favnes Vand og inde i Bukkenfjorden paa 150 Favne, i Stavangerfjorden er den ogsaa taget af G. O. Sars paa 40—60 Favne. Udenfor Norge findes den efter Spence Bate ved England, Syd til Plymouth.

Farven var paa de Exemplarer, jeg tog ved Haugesund, lys, brunlig gul paa Ryggen, medens den nedad paa Kroppen var hvid. Øjet var smukt rosenrødt. Hele Legemet var forvrigt plettet med rosebrune Flekker, der især vare stærkest paa de tvende første Sideplader, paa alle Halens Led og Springfodernes Grundled. Efter Krøyer er Farven paa de grønlandske Exemplarer lys, ansigtsrød med mørkere Ryg eller smuk rødgul med æblerød Ryg.

#### HIPPOMEDON ABYSSI, Goës, 1865.

*Lysianassa abyssi*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 3. f. 5.

*Hippomedon abyssi*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 23.

Angulus posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii acutus, sursum valde productus et curvatus. Oculi ovati, rubri. Antennæ articulo pedunculi 1mo prælongato; articulo flagelli 1mo brevi, longitudine articulosis tres sequentes junctos æquanti. Pedes 1mi paris manu parum breviore quam carpo, fere quadrangulari. Pedes 2di paris articulo 2do plus duplo longiore quam brevi. Pedes parium trium ultimorum articulo 1mo paulo breviore quam apud speciem præcedentem; articulis reliquis item multo brevioribus et latioribus; articulo 3tio vix longiore quam lato. Appendix caudalis paulo longior quam ad basin lata, in summo dimidio fissa; lacinia in apice truncatis, spinis quinque instructis.

Dyrets Længde er 13—14<sup>mm.</sup>.

Legemet er temmelig sammentrykt med rund Ryg. Sidepladerne ere af middelmaadig Høide; den fjerde er dybt indskaaret for den femte, der er noget bredere end høi og er midt paa den nedre Rand indskaaret for Befæstelsen af det femte Fodpar. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel dammer en lang opad bojet Hage; det fjerde Led har ingen saddelformig Indtrykning ovenpaa. Hovedet er næsten saa langt som de tvende forste Legemsled tilsammen, og dets nedre forreste Vinkel gaar ud i en Spids.

De øvre Følerere ere omrent saa lange som Hovedet og Legemets tre første Led tilsammen; Skaftets første Led er forlænget, cylindrisk. De tvende følgende ere meget korte. Svøben dannes af 10 til 12 Led, hvoraf det første kun er saa langt som de følgende 2 til 3 Led tilsammen, Bisvøben dannes af 3 forlængede Led, der alle have næsten den samme Længde.

De nedre Føleres tredie Led er kort, det fjerde og femte ere omrent lige lange, men det fjerde er tykkere; Svøben dannes af 22 Led.

Munddelelne stemne aldeles overens med dem hos *H. Holbölli*.

Det første Fodpar er meget kortere end det andet, men af samme Form som hos *H. Holbölli*; Haanden er kortere end det fjerde Led, og dens forreste og bagre Rande ere næsten parallele; i den nedre Rand er den meget skraat afskaaret og forsynet med Børster samt en Torn paa Enden.

Det andet Fodpars fjerde Led er længere end det andet og bliver meget bredere nedad.

De tvende følgende Fodpars tredie Led er kun lidet udvidet, og dets Rande ere parallelle; det femte Led er længere, men smalere end det fjerde. Paa den forreste Rand ere de to eller tre sidste Led besatte med tornformede Børster.

Det sjette Fodpar er længere end det foregaaende og efterfølgende, og alle have paa den forreste Rand lange tornformede Børster. Deres første Led er meget bredt og sangtakket paa den bagre Rand; deres tredie Led er udvidet paa det femte og sjette Fodpar, men smalt paa det syvende; deres femte Led er noget kortere end det fjerde; Kloen er tynd og lidt bojet.

Alle Springfødder naa næsten lige langt bagud.

De to forreste Pars ydre Gren er kun ubetydeligt kortere end den indre, og begge ere besatte med tynde forlængede Torne.

Det tredie Pars indre Gren er bredere og kortere end den ydre Gren, der paa den ydre Rand og Spids har mange forlængede tynde Torne. Den indre Gren er kortere og smalere og er ligeledes forsynet i Spidsen med nogle saadanne Torne.

Halevedhænget er klovet omrent til Midten; Fligene ere vidt adskilte i Spidsen afstumpede og der besatte med flere tynde Torne.

Denne Art er fundet af Torell ved Grønland i stor Mængde paa 250—280 Favnes Dyb. I Kjøbenhavns Museum saa jeg et Exemplar, der ligeledes var taget ved Gronland, i Baffinsbugten, paa 300 Favne.

## Gen. VII. Cyphocaris, Lütken.

Deriv.: κύφος (Pakkel), κάρα (Hoved).

Syn.: 1870. *Cyphocaris*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 23.

Typ.: *Cyphocaris anonyx*, Lütken.

Mandibulæ brevissimæ; palpo longo et latissimo, in eadem altitudine ac tuberculo molari robusto affixo.

Maxillæ I mi paris palpo apicem versus dentibus paucis sed validis et una seta prælongata plumosa armato; lamina interiore elongata et in margine interno setis multis plumosis instruta.

Pedes maxillares lamina exteriore brevissima, in margine interno dentibus paucis sed validis armata; palpo prælongato; articulo 4to cylindrico, non ungviformi, seta una robusta plumosa instrueto.

Antennæ inferiores articulo 1mo ab integumentis capitis non tecto, sed extus visibili, in incisura eorundem sito.

Pedes I mi paris manu apicem versus acuta, vix subcylindrica.

Pedes 2di paris elongati, ungvæ destituti.

Appendix caudalis profunde fissa, longe ultra articulum basalem pedium saltatoriæ ultimi paris porrecta.

Segmentum trunci I um valde gibbosum; caput sub segmento eodem situm, ex parte tectum; epimerum I um nullum, 2dum parvulum; 3tum et 4tum coalita, magna.

Blandt de Amphipoder, som fandtes i Kjøbenhavns Museum fra Grønland, var ogsaa denne eiendommelige Form, som af *Lütken* var erkjendt som en ny Slægt og var opstillet under ovenstaaende Navn. Allerede i det Ydre skiller den sig meget fra de øvrige Former, især ved det første Legemsleds eiendommelige Bygning; det er nemlig stærkt puklet fremstaaende, medens Hovedet ligger skjult under det. Man kunde derfor let tro, at det var Hovedet, som havde denne Form. Nedad bliver dette Led meget smalt og dækkes tildels af det andet, hvorfor ogsaa dets Sideplade svinder aldeles, medens den anden Sideplade er meget liden. Bagenfor denne sidste findes desuden kun een særdeles stor, som jeg maa antage at være dannet af den sammensmelte tredie og fjerde Sideplade, da den synes at være fæstet til begge Led. I Munddelenes Bygning viser denne Slægt en fra de andre afgivende Bygning. Kindbakkerne ere saaledes meget korte, hvorved den slutter sig nær til den foregaaende Slægt, dog er Palpen fæstet noget længere nede, omrent i samme Høide, som Tyggeknuden, medens den hos den foregaaende er fæstet nærmere Spidsen. Denne er hos denne Slægt meget bred, medens den hos *Hippomedon* er tynd. Da Munddelene i det Hele ere noget længere, bliver ogsaa det forreste Kjæbepars indre Plade noget forlænget og er paa den afskaarne Ende, der er temmelig bred, besat med mange fjerdannede Børster. Derimod

er den ydre Plade paa Kjæbefodderne meget kort, hvorfor Tænderne i Randen ere faa, men dog stærke, ligesom hos *Hippomedon*; deres Palpe er forlænget, og det sidste Led er ikke klodannet, men stumpet paa Enden og har der nogle stærke, fjerdannede Børster. Hvad der ogsaa i Sæerdeleshed er ciendommeligt for denne Slægt, er, at de nedre Føleres Grundled til Siderne ikke er dækket af Hovedets Sideplade, hvilket sædvanlig er Tilfældet, men ligger aabent i en Indskjæring af denne. Dette Forhold finder Sted ogsaa hos en anden Slægt indenfor denne Familie, nemlig *Eurytene*, Lilljeborg.

### CYPHOCARIS ANONYX, Lütken.

(Pl. VI. Fig. 1.)

*Cyphocaris anonyx*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 24.

Gibber segmenti trunci 1mi legit summum caput, qvod propterea minimum videtur. Epimera duo coalita, postice latiora et in margine postremo pro 5to, latiore quam alto, incisa. Angulus posterioris lateralis segmenti postabdominis 3tii rectus. Antennæ superiores usqve ad articulum postabdominis 1mum porrectæ; pedunculo brevi: articulo flagelli 1mo longitudinem articulorum octo sequentium junctorum æquanti; flagello accessorio longo, gracili, 5articulato, eadem longitudine ac articulo flagelli 1mo. Antennæ inferiores iisdem superioribus paulo longiores; articulo pedunculi 3tio brevi; articulo 5to breviore et angustiore quam 4to. Pedes 1mi paris manu et carpo eadem longitudine, manu apicem versus attenuata; carpo extorsum latiore. Pedes 2di paris articulo 2do et 4to eadem ferme longitudine; articulo 5to multo breviore. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo in margine postremo et infimo profunde serrato. Pedes 5ti paris angulo inferiore postico acuto, producto, eodem parium duorum sequentium rotundato. Pedes saltatorii paris ultimi ramis invicem eadem longitudine, lanceolatis, in margine interno setis crebris plumosis instructis. Appendix candalis apicem versus acuta, fere ad basin fissa.

Dyrets Længde er fra Pukkelens Ende til Halevedhængen 14<sup>mm</sup>.

Legemet er noget sammentrykt med afrundet Ryg. Det første Legemsled er meget større end de nærmest følgende og skyder fortil ud i en stærk, noget opad og fremadrettet Pukkel samt dækker med sin forreste Rand den største Del af Hovedet. Den første Sideplade er liden; de to følgende ere sammenvoxede til et enkelt Stykke, som bagud bliver bredere og er paa den bagre Rand indskaaret for den femte, der er meget bredere end høi; de tvende sidste aftage efter hinanden i Størrelse. Den nedre bagre Vinkel paa de tvende første Haleled er afrundet; paa det tredie danner den en ret Vinkel.

Hovedet er lidet og med sin øverste Del skjult under det store første Legemsled, der hvælver sig udover det. Øjnene sees ikke.

De øvre Følere strække sig, naar de bøies bagover, næsten til Halens første Led. Deres Skaft er meget kort og tykt; det første Led er meget større end de tvende følgende tilsammen. Svøben dannes omtrent af 30 Led; dens første Led er meget langt, omtrent saa langt som Skaftet, men meget smalere ved Roden og aftager i Tykkelse udad. Den indre Side er forsynet med dobbelte Tverrader af lange Børster. Svøbens følgende Led ere korte, saa at de 7—9 første tilsammen ere saa lange som det første Led. Bisvøben er omtrent saa lang som Svøbens første Led og er meget tynd; den dannes af 6 Led, hvoraf det første er det længste.

De nedre Følere ere meget længere end de øvre. Skaftets tvende første Led ere sammensmeltede, og Lugteknuden er liden; det tredie Led er særdeles kort; det fjerde er næsten tre Gange saa langt som tykt; det femte er kortere og smalere og naar noget foran det første Led af Svøben paa de øvre Følere. Svøben er mere end tre Gange saa lang som Skaftet og dannes af 50—60 forlængede Led.

Overlæben er kort.

Kindbakkerne ere i Spidsen brede, med fremstaaende Hjørner; under Spidsen findes en indre Tand. Terneraden dannes af faa, korte Torne, og Tyggeknuden er oval. Palpen er særdeles stor; det andet Leds øvre Rand er noget vinklet; det tredie Led er kortere end det andet og forsynet med en Rad af stive Børster, af hvilke de yderste ere de længste og fjærdannede.

Underlæben er bred, med en svag Antydning til Bilæbe.

Det første Kjæbepars ydre Plade er væbnet med stærke kamdannede Torne i tvende Rader; den indre Plade er forlænget, med mange fjærdannede Børster paa den indre Rand, hvilke blive længere mod Spidsen. Palpens andet Led er temmelig bredt, i Spidsen tvært afskaaret, væbnet med flere Tænder og en længere, meget stærk og fjær-dannedt Børste.

Det andet Kjæbepars indre Plade er bredere end den ydre, og begge have fjærformede Borster.

Kjæbeføddernes indre Plade er lang, med tre Tænder i Spidsen og med mange fjærformede Børster paa den indre Rand. Den ydre Plade er liden og har paa den indre Rand faa (5), men stærke Tænder, og paa Enden enkelte fjærformede Borster. Palpen er forlænget; det første Led er særdeles langt og naar næsten til Enden af den ydre Plade; de tvende følgende Led aftage i Længde og ere paa deres indre Rand forsynede med talrige fjærformede Børster; det fjerde Led er ikke kloformet, men tykt, stumpt i Spidsen, til hvilken er fastet en lang, fjærformet Børste.

Det første Fodpar er meget kort; Haanden og Carpus ere omtrent lige lange, begge have mange Børster paa deres bagre Rand. Haanden bliver smalere mod Spidsen, hvori den korte, lidet krumme Negl er fastet.

Det andet Fodpar er meget forlænget; dets andet og fjerde Led ere omtrent lige lange, og det femte er meget kortere end hine; begge de sidste have talrige Borstebundter paa den bagre Rand. Kloen synes at mangle.

De tvende følgende Fodpar ere lange og tynde; det fjerde Led er noget kortere, men det femte er længere end det tredie, der nedad kun udvider sig lidet; det femte Led bliver noget tykkere mod Enden og er paa den indre Rand væbnet med nogle smaa Torne.

De tre følgende Fodpar tiltage efterhaanden stærkt i Længde; deres første Led er dybt saugtakket paa den bagre og nedre Rand.

Paa det femte Fodpar er den indre, bagre Vinkel meget udtrukket. Paa de derpaa følgende tvende er den derimod tilrundet.

Det femte Fodpars fjerde Led er kortere end det tredie; paa det sjette er det omtrent af samme Længde, og paa det syvende er det længere. Det femte Led er længere end det fjerde, undtagen paa det syvende Par, hvor de omtrent ere af samme Længde.

Det sidste Par Springfødder naar længst bagud. Dets Grene ere omtrent lige lange, af en meget forlænget, lancetformet Dannelse og med Børster paa den indre Rand.

Halevedhængen er forlænget, lancetformet og spidst i Enden; det er paa hver Side forsynet med en Torn og klovet næsten til Roden.

Et Exemplar af denne mærkelige Form findes i Kjøbenhavns Museum fra Grønland.

#### Gen. VIII. EURYTENES, Lilljeborg, 1865.

Deriv.: εὐρυτενής (den, som strækker sig vidt og bredt).

Syn.: 1865. *Eurytenes*, Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica. 1865. p. 12.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 25.

Typ.: *Gammarus gryllus*, Mandt.

Mandibulae breves: palpo profundius quam tuberculo molari magno prominenti affixo.

Maxillae 1mi paris palpo angusto, in apice nonnullas setas gerenti; lamina interiore ovata, setis multis ciliatis instructa.

Maxillae 2di paris laminis latis: exteriore multo longiore quam interiore.

Pedes maxillares lamina exteriore magna, in margine interiore nodulis multis sed parvis instructa: lamina interiore elongata; palpo longitudine mediocre; articulo ultimo ungviformi.

Antennae inferiores articulo pedunculi 1mo magno et inflato, ab integumentis capitum non tecto. extns visibili: articulo 5to pedunculi longiore quam 4to.

Pedes 1mi paris breves, robustissimi, manu subcheliformi instructi.

Pedes 2di paris elongati.

Pedes saltatorii paris ultimi ramis brevibus et latis.

Appendix caudalis profunde fissa.

Paa den af **Milne Edwards** i 1848 opstillede Art *Lysianassa magellanica* blev denne Slægt grundet af **Lilljeborg** i 1865, som troede at have gjenfundet Arten i Finmarken. Han omtaler, at den afviger fra de øvrige Slægter i Særdeleshed ved, at de nedre Føleres Grundled er meget stort, opsvulmet og bedækkes ikke af Hovedets Sideplader. Halevedhænget er dybt kløvet og har ikke nogen bevægelig Torn paa Lappenes Ender. Den eneste Art, som man forhen kjendte, var af **d'Orbigny** fundet i Magellansstrædet og antaget at være den samme som den, der senere er funden ved Grønland, Spitsbergen og Finmarken. Dette giver **Lilljeborg** Anledning til at fremhæve, at denne Form er en af dem, der er fælles for det nordlige og sydlige Ishav og er bleven paa den Tid, Glacialtiden trædte tilbage, drevet af sit fælles Udgangspunkt ved Æqvator dels mod Nord og dels mod Syd, eftersom Havet tiltog i Varme. Imidlertid kan det maaske være tvivlsomt, om denne Art er den samme paa begge Steder, thi den af **Lucas** i 1858 afbildede Form, der var fundet i Maven paa en Fisk fra Cap Horn, stemmer ikke fuldkommen overens med vor Form, især viser det femte, sjette og syvende Fodpar en tydelig afvigende Bygning derved, at det tredie Led er meget kortere end hos *E. gryllus*, saa at jeg maa tro, at der findes tvende Arter, en fra det nordlige og en fra det sydlige Polarhav. Kindbækkerne ere hos demne mere forlængede end hos den foregaaende Slægt, hvorved Palpen er fastet nærmere Røddelen end Tyggeknuden. Kjæberne ere brede, som hos den foregaaende Slægt, men dog noget længere, saa at den indre Plade er mere oval. Kjæbeføddernes ydre Plade er derimod stor og har ikke Tænder, men kun Knuder i Randen. Det sidste Springfødders Grené ere særdeles brede, den ydre er lidt længere end den indre, og begge have paa den indre Rand talrige Børster.

#### EURYTENES GRYLLUS, Mandt, 1822.

*Lysianassa gryllus*, Mandt, Observationes in histor. natur. in itinere Grønland. factae 1822. Dissert. p. 34.

— — Goës, Crnst. amphip. Spetsb. 1866. p. 1.

*Lysianassa magellanica*, Milne Edwards, Ann. des Sciences naturelles, 3me série. Zoologie. IX. 1848. p. 398.

— — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 66. pl. X. fig. 5.

*Eurytenes magellanicus*, Lilljeborg, On the *Lysianassa magellanica* etc. p. II. Acta Ups. 3. sér. 1865. t. I. II. III. fig. 1—22.

*Eurytenes gryllus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 25.

Angulus lateralis capitinis productus, in apice rotundatus. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 1mi et 3tii rotundatus, 2di vero acutus. Antennæ superiores articulis pedunculi brevissimis; articulo flagelli 1mo elongato, longitudinem 6 seqventium junctorum æqvanti. Antennæ inferiores articulo 1mo valde inflato et articulum 2dum tegenti; 4to parum modo longiore quam lato, multo bre-

viore et latiore quam articulo 5to. Pedes 1mi paris carpo brevi, triangulari, manus duplo longiore quam lata, apicem versus angustiore et parum curvata. Pedes 2di paris articulo 2do multo breviore quam carpo: manus elongata, angusta, in angulo inferiore postico produlta et rotundata. Pedes trimm parum ultimorum articulo 1mo brevi sed latissimo: articulo 3to deorsum valde producto: articulo 4to pedum 5ti paris brevissimo: 5to elongato, longitudinem ferme articulorum duorum praecedentium junctorum aequanti. Pedes saltatorii paris ultimi ramo exteriore ferme duplo longiore quam pedunculo, in apice spina una valida instruens; ramo interiore paulo breviore et angustiore quam exteriore: ramo utroque in margine interno valde setosus. Appendix caudalis apicem versus angustior, ultra medium fissa: laevis postice aenit.

Dyrets Længde er 70—80<sup>mm</sup>.

Legemet er meget tykt, robust: Ryggen er rund, men det sidste Legemsled og de fem første Haleled have langs Midtlinien en smal Kjøl, medens det sjette Led har tvende saadanne, en paa hver Side af Midtlinien. Den nedre bagre Vinkel paa det første Haleled er afrundet, paa det andet er den udtrukket i en skarp Spids, og paa det tredie afskaaret, tilrundet. Sidepladerne ere brede, men ikke meget høje: den fjerde er paa den bagre Rand dybt indskaaret for den femte, der er dobbelt saa lang som hoi. Hovedet er omrent saa langt som det første Legemsled, dets Sidevinkler ere lidt udtrukne, men afrundede, og under disse findes en dyb Indskjæring for de nedre Foleres stærkt opsvulmede andet Skaftled.

De øvre Foleres første Skaftled er kort, dog længere end de tvende følgende Led tilsammen, og ikke meget opsvulmet. Svøben dannes af omrent 30 Led, hvoraf det første er saa langt som de sex følgende tilsammen; Bisvøben dannes af 9 Led, hvoraf det første er saa langt som de fire til fem følgende tilsammen.

De nedre Foleres andet Skaftled er tykt, opsvulmet: det tredie er kun lidt længere end bredt: det fjerde Led er kortere, men bredere end det femte: Svøben dannes af henimod 60 Led og har i den indre Rand meget lange Borster.

Overlaben er paa Enden hjelmformig bojet og dækker Spidsen af Kindbakkene, der ere forlængede, men meget stærke: Gribedelen er skarp, med et svagt tandformet Fremspring paa hver Side: den nedre Bitand er liden. Tyggeknuden er meget stor, bred, med talrige fine Borster. Palpens andet Led er længere og tykkere end det tredie, der paa sin indre Rand har en Rad Borster.

Underlaben er meget forlænget: dens indre Plade sees paa Enden af den indre Rand af den ydre Plade, saa at den faar i Spidsen et dobbeltfliget Udseende.

Det første Kjæbepars ydre Plade er meget kraftig væbnet i Spidsen og paa den indre Rand med stærke, paa den concave Side saugtakkede Tænder: Palpen er tynd, paa Enden afrundet og har her faa, tynde Torne: den indre Plade er oval, med mange fjerdannede Borster.

Det andet Kjæbepars indre Plade er meget kortere og smalere end den ydre, og begge have fjærdannede Børster paa den indre Rand og i Spidsen.

Kjæbeføddernes indre Plade er forlænget, og den ydre naar frem til Enden af Palpens andet Led samt har paa den indre Rand talrige smaa Knuder. Palpens første Led forlænger sig meget paa den ydre Rand; det fjerde Led er stærkt kloformet.

Det første Fodpar er kraftigt; det fjerde Led er kort, triangulaert; Haanden er meget længere, bliver lidt smalere mod Enden og er lidt krummet: Griberanden er svagt skraat afskaaren.

Det andet Fodpar er meget smalere, men længere end det første; dets andet Led er kortere end det fjerde, der er lidt længere end det smale, lidt krumme, med talrige Børster forsynede femte Led; Kloen er meget liden og fæstet i en Indskjæring paa Enden af den forreste Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget stærke, deres fjerde Led har omtrent den halve Størrelse af det femte.

Det femte til syvende Fodpar tiltage efter hinanden lidt i Længde; deres første Led er meget bredt, med saugtakket bagre Rand; det tredie Led er bagtil meget udvidet; det femte Led er næsten tre Gange saa langt som det fjerde.

De tvende første Par Springfødders indre Gren er lidt kortere end den ydre.

Det tredie Pars Grene ere meget brede, med talrige Børster paa den indre Rand; den ydre Gren er lidt længere og bredere end den indre; begge have paa Enden af den ydre Rand en Torn.

Halevedhænget er omtrent dobbelt saa langt som bredt ved Roden og kløvet til over Midten. Fligene blive meget tilspidsede paa Enden.

Goës har undersøgt det typiske Exemplar paa denne Art. der opbevares i Berlins Museum, og fundet, at den stemmer overens med *E. magellanica*, Lilljeborg. Af Mandt blev den fundet i 1822 af det Opkastede af *Procellaria glacialis*, af Fries er den taget ved Beeren-Eiland i Mayen paa en Hai, og under lignende Omstændigheder er den fundet ved Finmarkens Kyster og indsendt til vort Museum. I Kjøbenhavns Museum opbevares talrige Exemplarer fra Grønland, som ogsaa vare tagne i Fiskemaver.

#### Gen. IX. ARISTIAS, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Ἀριστίας (en græsk Digter).

Syn.: 1870. *Aristias*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 26.

Typ.: *Anonyx tumidus*, Krøyer.

Mandibulæ elongatae, angustæ, in apice vero late, sine dente accessorio: tuberculo molari prominenti, acuto: palpo in eadem altitudine infixo.

Maxillae 1mi paris perlatæ: in margine crebras setas plumbosas gerentes:

lamina interiore etiam brevi, ovata, in apice crebris setis plumosis instrueta: palpo angusto, in apice paucis spinis ornato.

Maxillæ 2di paris laminis lalissimis, in margine setis multis instructis; lamina exteriore angustiore quam interiore.

Pedes maxillares lamina exteriore permagna, in margine setis paucis modo armata et ferme ad finem articuli palpī 3tiū porrecta: artienlo palpī 3tio brevi et gracili; 4to ungviformi; lamina interiore brevissima, triangulari, ad basin lata, et in apice dente uno et setis pluribus plumosis armata.

Antennæ superiores pedunculo elongato, angusto.

Pedes 1mi paris manu apicem versus angustiore.

Pedes 2di paris elongati: manu sat angusta.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore paulo breviore quam exteriore; ramo interiore in margine externo et interno, exteriore in margine interno modo serrulatis.

Appendix caudalis brevissima, non ad linem pedunculi pedum saltatoriorum ultimi paris porrecta, usque ad basin fissa.

**Lilljeborg** troede i 1865 (On the *Lysianassa magellanica* p. 32), at *Gommarus tumidus*, Krøyer, burde blive Typus for en ny Slægt paa Grund af Munddelenes eindommelige Form. Det første Fodpar ligner ogsaa det hos *Lysianassa* og afviger fra det tilsvarende hos *Anonyx*. Det sidste Par Springfødder finder han at ligne det hos Slægten *Hyperia*, idet Grenene ere fint saugtakkede, den ydre alene paa den indre Rand, den indre Gren derimod i begge Rande. Slægten synes at have en vis Overensstemmelse med *Callisoma* i Kjæbeføddernes Bygning derved, at den ydre Plade er væbnet med Torne og det første Kjæbepars indre Plade er meget stor og har mange fjærdannede Børster langs den indre Rand, men hos *Aristias* ere Munddelene i det Hele meget bredere og kortere, ligesom det første Fodpar har en meget forskjellig Form fra det tilsvarende hos *Callisoma*. Kindbakkerne blive hos denne Slægt meget forlængede, men Palpen er dog fastet i samme Høide som Tyggeknuden. Det første Kjæbepar er meget bredt, dets indre Plade er ogsaa bred, oval, og har i Spidsen talrige, fjærdannede Børster; dets Palpe er derimod smal, da Kindbakkerne ere saa lange, og Kjæbeføddernes Plader ere meget store, saa at det Rum, de skulle udfylde, er meget lidet. I Spidsen er den derfor ogsaa kun væbnet med faa Torne. Det andet Kjæbepars Plader ere sædeles brede og have paa Randen mange Børster. Uagtet Kjæbeføddernes ydre Plader ere meget store, findes der kun paa deres indre Rand nogle faa Børster; Palpen er tynd, og dens sidste Led er klodammet. De indre Plader ere i Forhold til de ydre smaa og af en triangular Form, paa Enden tilspidsede, og have der kun en eneste Tand, men derimod mange Børster. Til denne Slægt hører, foruden *A. tumidus* i de nordlige Have,

der tillige findes i Middelhavet, ogsaa *Lysianassa ciliata* fra Istrien og maaske ogsaa *L. hamilis*, Costa, da den synes at stemme overens med denne Slægt i Føldernes Form og den smale fjerde Sideplade.

ARISTIAS TUMIDUS, Kroyer, 1846. .

(Pl. III. Fig. 4.)

*Anonyx tumidus*, Krøyer, Naturhist. Tidsskr. 2 R. 2 B. 1846. p. 16.

- — Krøyer, Voy. en Scand. etc. 1848. pl. 16. fig. 1.
- — Lilljeborg. Öfvers. af Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl. 1851.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. gam. 1859. p. 4.
- — Spence Bate, Catal. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 73.
- — Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica etc. p. 32. fig. 51.
- — Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. d. Amphip. adriat. Meeres. p. 25. t. III. fig. 6—12.

*Lysianassa tumida*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1866. p. 2.

*Lysianassa Audouiniana*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855.

- — Spence Bate, Catal. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 69. XI. fig. 1.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 79.

*Aristias tumidus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 27.

Oculi magni, reniformes, nigri. Epimera parva; 4um parum modo altius quam latum, postice subincisum. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii rectangularis. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do et 3to prælongatis. Pedes 1mi paris carpo brevi et lato; manus apicem versus angustiore et in margine posteriore crebras spinas breves gerenti: ungvæ in margine interiore spinis nonnullis armato. Pedes 2di paris manus breviore quam carpo, sed quater longiore quam lata, in angulo inferiore postico producta. Pedes 3tii et 4ti paris articulo ultimo in angulo inferiore posteriore ad spinam producto. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo non valde dilatato: 5to in angulo anteriore inferiore spina armato. Pedes saltatorii 1mi paris ad finem 3tii paris porrecti: pedes saltatorii 2di paris breviores: ramo interiore 1mi 2dique paris et ramo exteriore paris ultimi in margine interno spinis multis gracilibus, brevibus et nonnullis longis instructo; ramo interiore ultimi paris breviore, lanceolato et in margine utroque spinas tenues gerenti.

Dyrets Længde er 6<sup>mm</sup>.

Legemet er meget tykt, med en temmelig bred, afrundet Ryg. Hovedet er meget kort, omrent saa langt som det første Legemsled; dets Sidevinkler ere ikke indtrukne, men ligesom ret afskaarne, og der er et bredt Skillerum mellem de øvre og

nedre Følere. Øjnene ere af en forlænget oval eller ægrund Form. Den første Sideplade er meget liden og tildels dækket af den anden; den fjerde er kun lidt højere end bred og bagtil kun svagt indskaaret for den femte Sideplade, hvilken sidste er bredere end høi. Det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er ret.

De øvre Følere ere omrent en Fjerededel af det hele Legemes Længde og naa, naar de bøies bagover, til det tredie Legemsled. Skaffet er forlænget, ikke tykt; dets første Led er omrent dobbelt saa langt som tykt; det andet er noget kortere end Halvdelen af det første; det tredie Led er kort; Svøben er noget længere end Skaffet og dannes af 8—10 Led, hvoraf det første er saa langt som de tre følgende tilsammen; Bisvøben dannes af 5—6 Led, hvoraf det første er saa langt som de tre følgende Led tilsammen.

De nedre Føleres tredie Led er omrent saa langt som tykt, eller noget kortere, og bliver noget bredere udad, det fjerde og femte Led ere næsten lige lange; hvert af dem er dobbelt saa langt som det tredie Led, men det femte er noget smalere end det fjerde.

Kindbakkerne ere korte, i Spidsen brede og tilskjærpede; en Tyggeknude sees lige over for Palpens Tilheftelsessted, hvilket sidste ikke er langt fra Kindbakernes Roddel.

Det første Kjæbepar er meget bredt, i Spidsen besat med talrige smaa, med Bitander forsynede Torne. Den indre Plade er oval, bred, med faa (7—8), men stærke fjærformede Børster paa den indre Rand og i Spidsen; Palpen er smal, med nogle Torne i Spidsen.

Det andet Kjæbepars indre Plade er meget bred, med talrige, fint fjærformede Børster paa Enden; den ydre Plade er smalere.

Kjæbefoddernes ydre Plade er bred, oval, besat paa Randen med fine Torne og i Spidsen med krumme Børster; den indre Plade er meget kort, tilspidser sig mod Enden og er forsynet med fjærformede Børster. Palpens tre første Led ere næsten af samme Længde, men aftage i Tykkelse. Kloen er forlænget, næsten ret.

Det første Fodpar er sterk; dets fjerde Led er bredt og har samme Længde som det femte; dette sidste, hvis forreste Rand er convex, bliver smalere mod Enden, og paa den bagre, lige Rand findes tætstaaende fine Torne, imellem hvilke der findes nogle sterkere og længere. Kloen er kun lidt krummet og omrent af det femte Leds halve Længde, med tvende fine Torne paa den concave Rand.

Det andet Fodpar er meget forlænget; dets fjerde Led er meget længere end det andet og med talrige Børster paa begge Rande; Haanden er meget forlænget, smal, meget kortere end det foregaaende Led; dens nedre bagre Vinkel er noget forlænget for at mode den lille Klo.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er kun lidet udvidet; det fjerde er kun lidt mere end halvt saa langt, medens det femte, hvis nedre bagre Vinkel er noget udtrukket, er af samme Længde. Kloen er kort.

De tre følgende Fodpar tiltage efterhaanden ubetydeligt i Laengde; deres første Led er længere, ikke bredt, og det femte Led, der er noget længere, end det tredie, er ligeledes udtrukket, men i det nedre forreste Hjørne.

Det første og det sidste Par Springfodder naa begge lige langt bagud, medens det andet Par er noget kortere; den indre Gren paa de tvende første og den ydre paa det tredie Par have paa den indre Rand talrige fine Torne, mellem hvilke der findes lignende længere; den indre kortere Gren paa det tredie Par, hvilken har en lancetlignende Form, har fine Torne paa begge Rande.

Halevedhænget er kort, bredt og kløvet til Roden; hver af Fligene er væbnet med en liden Tand.

Dyrets Farve er hvid, ofte med et svagt rødligt Skjær. Denne Art er af Krøyer og Goës angivet at forekomme ved Grønland, og efter den sidstnævnte findes den hyp-pig paa 15—40 Favne ved Spitsbergen. Ved Norges Kyst er den overalt temmelig hyp-pig og er fundet lige fra Finmarken sydover og lige til Kullen, som oftest i Ascidie-maver. Paa større Dybder er den af G. O. Sars fundet ved Utne paa 40—100 Favne og ved Aalesund paa 100 Favne, ligesom af mig ved Aabningen af Hardangerfjorden paa nær 150 Favne. Efter Heller findes den paa flere Steder i Adriaterhavet.

#### Gen. ANONYX, Krøyer, 1838.

Deriv.:  $\alpha$ , uden, ἄνωξ (en Negel).

Syn.: 1838. *Anonyx*, Krøyer, Grønlands Amphipoder beskrevne. Kjøbenhavn 1838. p. 14.

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| 1844. | — | Krøyer, Naturh. Tidsskr. Bd. 4. p. 64.                            |
| 1853. | — | Danø, Crust. U. States Explor. Exped. II. p. 908.                 |
| 1859. | — | Bruzelius, Skand. Amphip. Gam. p. 39.                             |
| 1860. | — | A. Boeck, Skand. Naturf. Selsk. 8de Møde Kjøbenhavn 1860. p. 641. |
| 1862. | — | Spence Bate, Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 72.                |
| 1863. | — | Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 90.        |
| 1870. | — | A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 20.                     |

Typ.: *Anonyx (Lysianassa) lagena*, (Reinhardt) Krøyer, (Cancer nuxax, Phipps).

#### Epistomum cassiforme.

Mandibulæ palpo propins apicem quam tuberculo molari valde prominenti affixo.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore ovata, parva, in apice duabus setis plumosis instructa.

Maxillæ 2di paris laminis latis brevibusque: lamina interna multo breviore quam externa.

Pedes maxillares lamina exteriore parva, non ad finem articuli palpi 2di porrecta et in margine interno nodulosa: palpo robusto: articulo ultimo unguiformi.

Pedes Imi paris plus minusve elongati, robusti; manus quadrangulari, in acie oblique truncata.

Appendix candalis pedunculo pedum saltatoriorum ultimi paris longior.

Pedes saltatorii ultimi paris ramis longioribus quam pedunculo, setosis.

Corpus non altum. Epimera haud alta; 4tum nec valde incisum nec latius quam altum.

Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 3tii productus et sursum acentus.

**Krøyer** fandt i 1838 (Gronlands Amphipoder beskrevne), at de af ham fra Grondland beskrevne Arter skilte sig fra den af **Milne Edwards** opstillede Slægt *Lysianassa* ved de tvende første Fodpars Form, og foreslog for sine Arter Slægtsnavnet *Anonyx*. I 1840 delte **Milne Edwards** Slægten *Lysianassa* i tvende Slægter, idet han opstillede en ny Slægt *Alibrotus* paa den ene Art og henforte **Krøyers** *Anonyx*arter til den gamle Slægt *Lysianassa*. **Krøyer** troede desuagtet i 1844, at begge Slægter kunde bestaa ved Siden af hinanden, og de senere Forskere have ogsaa optaget Slægten *Anonyx*, undtagen **Goës**, der opstiller alle *Anonyx*arter under Slægtsnavnet *Lysianassa*. **Spence Bate** (Catal. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 72) finder, at det første Fodpars Form er det eneste Mærke, hvorved *Anonyx* skiller sig fra *Lysianassa*, og at det maaske er muligt, at en fremtidig Undersøgelse vil afgjøre, om ikke denne Karakter hos nogle Species alene er en Kjønsforskjel. **Krøyer** har dog allerede forlængst paavist, ved hvilke Karakterer Kjønnene skille sig fra hinanden, og disse ligge ikke i Fodernes, men i Følernes Bygning. Fra denne Slægt har jeg allerede i det Foregaaende udsondret flere Slægter, hvis Arter ikke stemme overens med den typiske Art (*C. nugar*, Phipps), *A. lagena*, Krøyer, og en stor Mængde af de til denne Slægt henforte Arter maa udsondres fra den. Munddelene hos denne Slægt vise en vis Overensstemmelse med dem hos nogle af de følgende Slægter, især hos *Orchomene*, *Tryphana* og *Tryphosa*; Overlæben er nemlig hos alle disse hjelmformig og dækker med sin fortykkede Ende Kindbakernes Spidser. Disse Slægter afgive dog igjen fra hverandre ved de ovrigt Munddeles Form samt ved Følernes, de tvende første Fodpars og Halens forskjellige Bygning. Kindbakkerne ere saaledes hos Slægten *Anonyx* meget stærke, men ikke synderlig forlængede, de have en lang, men smal Tyggeknude, og deres Palpe er fastet nærmere Enden end Tyggeknuden. Det første Kjæbepar er ogsaa meget bredt, men dets indre Plade er meget kort, kun lidt længere end bred og har paa Enden tvende stærke, fjærdannede Borster. Det andet Kjæbepars Plader ere ogsaa korte, men brede, Kjæbeføddernes ydre Plader ere meget store, og de have paa Randen en tæt Række af smaa Knuder. De nedre Føleres tredie Led er kort, og det første Fodpar er mere eller mindre forlænget. Halevedhængen er ogsaa forlænget, længere end Grundleddet paa det sidste Fodpar, og dybt kløvet. Legemet er ogsaa i det Hele temmelig langstrakt, hvorfor den femte Sideplade er længere end høj.

## ANONYX (LYSIANASSA) LAGENA (Reinhardt), Kroyer, 1838.

*Lysianassa (Anonyx) lagena*, Kroyer, Grønl. Amphip. Danske Vidensk. Afh. VII. 1838.

237. t. I. f. 1. (♀).

- Milne Edwards, Hist. des Crust. t. III. 1840. p. 21.
- Bell Belchers. Last of the arctic Voy. Append. 1855.
- Goës. Crust. Amphip. Spetsb. 1866. p. 2.
- Spence Bate, Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 77. pl. XII. f. 7.

*Lysianassa (Anonyx) appendiculosa*, Kroyer, Grønl. Amphip. 1838. p. 240. tab.

1. pl. 2. (♂).

- Milne Edwards, Hist. nat. des Crust. 1840. t. III. p. 21.
- Spence Bate, Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 67. pl. X. f. 8.

*Anonyx ampulla*, Kroyer, Nat. Tidsskr. 2. R. I. 1844. p. 578.

- Kroyer, Nat. Tidsskr. 2. R. B. II. 1846. p. 43.
- Brandt, Middendorff's Reise. Crust. 1851. p. 131.
- Bruzelius, Skand. Amphip. Gammar. 1859. p. 34.
- Lilljeborg. On the Lysianassa magellanaica. 1865. p. 23. fig. 52.

*Anonyx lagena*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 28.

Angulus lateralis capitinis rotundatus. Angulus inferior posticus segmenti post-abdominis 3*tii* valde productus et sursum acutus. Oculi magni, ampullacei, nigri. Antennæ superiores articulo pedunculi 1*mo* pluribus partibus longiore quam duobus cæleris junctis; articulo flagelli 1*mo* brevi, longitudinem 2—3 articulorum sequentium junctorum æquanti; articulo flagelli accessorii 1*mo* 10—12 articulato. Longitudinem articuli flagelli 1*mi* æquanti. Antennæ inferiores articulo pedunculi 5*to* paulo breviore quam 4*to*, et haud duplo longiore quam lato. Pedes 1*mi* paris articulo 2*do* brevi; carpo brevi, triangulari; manu apicem versus angustiore et longitudine carpum superanti. Pedes 2*di* paris articulo 2*do* et carpo longitudine ferme æqualibus. Pedes trium parium ultimorum articulo 3*to* breviore quam 4*to*, eodem 5*ti* et 6*ti* paris dilatato, 7*mi* paris non dilatato. Pedes saltatorii ultimi paris ramis elongatis, lanceolatis, in margine interiore selis multis plumosis instructis. Appendix candalis duplo longior quam ad basin lata.

Dyret er 18<sup>mm</sup> langt fra Spidsen af Hovedet til Halevedhaenget.

Legemet er noget sammentrykt fra Siderne, men Ryggen er bred og rund. Det fjerde Haleled viser paa Ryggen en ikke meget dyb saddelformig Indtrykning uden nogen fremtrædende Ophøining fortil, men med en Pukkel bagenfor denne. Det femte Led er særdeles kort. De fire første Sideplader ere ikke særdeles høje; den femte er bredere end høi. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel danner en opadbøjet Hage. Hovedets Sidevinkler

ere kun noget udtrukne og tilrundede. Øjnene ere flaskeformede, idet de bugformet udvide sig nedad, dog mest fortil paa Hovedets Sidevinkel.

De øvre Følere ere omrent saa lange som Hovedet og Legemets fire første Led. Skafrets andet og tredie Led, der ere meget korte, gaa paa den indre Side ud i en Tand. Svøbens første Led er kort og omrent saa langt som de fire til fem følgende Led tilsammen og er paa den indre Side forsynet med Børster i tolv Tværrader. Bisvøben dannes af 9 Led, hvoraf det første er næsten saa langt som, men meget tyndere end Hovedsvøbens første Led og saa langt som de fire følgende Led tilsammens.

De nedre Føleres tredie Led er kort, kun lidt længere end bredt; det fjerde er neppe dobbelt saa langt som tykt, det femte er lidt længere og smalere. Svøben dannes af 30 Led. Epistomet er langs Midtlinien kjølformigt og ender i en Pukkel, hvorfor den korte Overlæbe lægger sig over Kindbakernes Spids.

Kindbakkerne ere korte, stærke, paa Enden meget brede og paa den femte Rand forsynede med en stump Tyggeknude, der paa den indre Side har tvende stærke Torne. Tornerækken dannes af mange flade Torne. Tyggeknuden er stærkt fremstaaende, men i Enden smal, og en Ophøjning strækker sig fra den opad mod Knuden over Palpen. Palpens andet Led er det længste.

Underlæbens begge Sidedele ere meget smale og vidt skilte fra hinanden.

Det første Kjæbepars indre Plade er meget kort, oval, med to fjærdannede Børster i Spidsen. Tyggepladen er meget bred, med talrige Børster og lange Tænder, forsynede med Bitænder. Palpens Ende har sex til syv store Tænder, hvis Roddel er fortykket.

Det andet Kjæbepar er ikke meget forlænget.

Kjæbeføddernes Palpe er forlænget og stærk. Den ydre Plade er meget bred og naar ikke fuldt frem til Enden af Palpens andet Led; den er forsynet med Knuder langs hele den indre Rand. Den indre Plade er ikke meget lang og bærer adskilige Børster i Spidsen.

Det første Fodpar er kort, men stærkt: det fjerde Led er triangulært, forlænget, men meget kortere end det femte, som er noget smalere mod Enden end ved Roden. Gribberanden er lidt skraat afskaaren og væbnet med en stærk Torn der, hvor den møder Kloens Spids.

Det andet Fodpar er forlænget, smalt; dets fjerde Led er noget længere end det andet og smalt, det femte er dækket med stærke Børster, og det bagre nedre Hjørne er kun lidet udvidet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af den sædvanlige Form.

De tre sidste Fodpar tiltage efterhaanden lidt i Længde, og deres første Led er saugtakket i den bagre Rand; det tredie Led er kort, bredest paa det femte Fodpar og meget smalt paa de tvende øvrige; det fjerde Led er længere end dette, og det femte er endnu længere.

Springføddernes Grene ere næsten lige lange og ere stærkt forsynede med Torne.

Det sidste Par naar langt bagud; dets Grene ere aplattede paa den ydre Rand og væbnede med talrige Torne, medens der paa den nedre findes mindre Torne og talrige fjærdannede Børster.

Halevedhænget er forlænget, kløvet til Roden.

Farven er ifølge Krøyer lys, rosenrød paa Ryggen, og Siderne ere lyse, næsten hvide. Paa Exemplarer fra Haugesund var Ryggen derimod lys gulbrun og Siderne hvide. Et Exemplar fra Langenæs i Nordland var ensfarvet lysegult. Øjet er sort. En Varietet, eller maaske en ny Art, havde et rosenrødt Øie, men var forøvrigt saa lidet afvigende fra andre Exemplarer af denne Art, at jeg indtil Videre ikke har vovet at opstille den som ny.

Denne Art forekommer ved Grønland, det nordlige Amerika, Spitsbergen, Island og gaar efter Brandt ligetil det okhotske Hav, saa at den er en eirennipolær Form. Den findes langs den hele norske Kyst, ved Vadso, hvor den er taget af Danielssen paa 40—80 Favne, ved Nordkap, hvor den er fundet af R. Collett, M. Sars og Lilljeborg. I Finmarken og i Nordland paa flere Steder er den taget af G. O. Sars og mig, ved Christianssund paa 50—100 Favne af G. O. Sars, ved Christianssund og Molde af Danielssen paa 30—60 Favne, ved Bergen af Danielssen og Krøyer, i Hardangerfjorden paa 300 Favne af G. O. Sars, sammesteds paa 40 Favne af mig, ved Haugesund og Hvidingsø af G. O. Sars og mig paa 20—40 Favne, og paa samme Dybde ved Flekkefjord. Den findes ogsaa efter Bruzelius ved Bohuslen.

#### ANONYX LILLJEBORGII, A. Boeck. 1870.\*)

(Pl. IV. Fig. 3.)

*Anonyx Lilljeborgii*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 29.

Oculi magni, rubri. Angulus capitidis lateralis rotundatus. Segmentum post-abdominis 4tum transverso profunde depresso. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo fere eadem longitudine ac crassitudine; articulo flagelli 1mo brevissimo, longitudinem articulorum duorum seqventium junctorum æquanti: flagello accessorio ex articulis tribus elongatis composito. Pedes 1mi paris carpo et manu fere eadem longitudine. Pedes 2di paris carpo longiore quam articulo 2do et parum modo longiore quam manu angusta. Appendix caudalis ter longior quam lata, profunde fissa. Pedes saltatorii ultimi paris ramis multo angustioribus quam apud speciem præcedentem, in margine interiore setis et aculeis instructis.

Dyrets Længde er 8—9<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, dog baade temmelig høit og med en rund Ryg, der

\* Denne Art er opkaldt efter Professor Lilljeborg i Upsala.

kun paa det fjerde Haleled danner en langsgaaende, skarp, tuberkelformet Kjøl. De fire første Sideplader ere høie og tiltage efterhaanden i Længde; den fjerde er paa den bagre Rand meget indskaaret for den femte, der er lidt højere end bred. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er tilrundet uden at danne nogen fremstaaende Rand.

Hovedet er noget kortere end Legemets første Led og danner et meget lidet Horn mellem de ovre Følere. Dets Sidevinkel er meget stor, fortil tilrundet. Øjnene ere røde, ovale, mere end dobbelt saa lange som brede.

De øvre Følere ere korte: Skaftets første Led er meget tykt, de tvende følgende ere meget korte; det første Led paa Svøben, der dannes af 12 Led, er saa langt som de fire følgende tilsammen og er paa den indre Side forsynet med mange dobbelte Tværrader af Børster.

De nedre Føleres tredie Led er omtrent dobbelt saa langt som tykt; det fjerde er meget længere og noget tykkere; det femte er smalere end det fjerde og meget kortere, kun dobbelt saa langt som tykt; Svøben danner af 16 Led.

Overlæben er sammentrykt fra Siderne, med en skarp Rand og ved et tydeligt Indsnit adskilt fra Epistomet. Bagtil springer den noget frem over Kindbakkerne og har tvende med Børster forsynede Sideplader.

Kindbakkerne ere meget stærke, brede; de ere ikke meget forlængede og have ikke Tænder paa Enden, men en liden indre Gren, der ligner en Tand. Torneraden danner af korte Torne: Tyggeknuden er meget fremstaaende; Palpen er fastet omtrent i samme Hoide som Tyggeknuden under den ovre Ledknude, der er lang, især dens andet Led, og væbnet paa den concave Rand af det tredie Led med en Rad stærke Børster.

Det første Kjæbepar har i Spidsen stærke, kamdannede Tænder, den indre Plade er forlænget, med tvende fjærdannede Børster i Spidsen, hvoraf den ene er længere end den anden; Palpen har i Spidsen smaa, men mange og tætstillede Tænder.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er meget længere end den indre.

Kjæbefodernes ydre Plade er paa Randen væbnet med smaa, tætstillede Tænder samt med en længere Tand i den ovre Del af den ydre Rand; den indre Plade er forlænget, udtrukket paa Enden af den indre Rand og der besat med tvende smaa Tænder og desuden med nogle krumme Børster. Palpen er kort, saa at den ydre Plade naar frem næsten til Halvdelen af det tredie Led, det fjerde danner en spids Klo.

Det første Fodpar er forlænget; dets tredie Led er kort; det fjerde er mere end dobbelt saa langt som tykt, og det femte har omtrent den samme Længde som det foregaaende; Kloen har en stærk Tand nær Spidsen af den concave Rand.

Det andet Fodpars fjerde Led er omtrent saa langt som det andet; det femte er kortere, og dets nedre bagre Vinkel er udtrukket.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er ikke meget udvidet, men langt; det fjerde Led er meget kortere, og det femte er omtrent af samme Længde, men smalere end dette.

Det femte Fodpars første Led er meget udvidet, næsten lige saa bredt som høit, med en svagt, sangtakket Rand; dets tredie Led er kort; det fjerde er af samme Længde, men smalere; det femte Led er omrent saa langt, som de tvende foregaaende tilsammen.

Det sjette Fodpar er meget langt.

Det syvende Fodpars første Led er meget større end bredt, bagtil fint sangtakket; det tredie Led er kun lidt tykkere og neppe længere end det fjerde, medens det femte er længere.

Det første Par Springfødder naar langt bagud, og dets Grene ere lidt kortere end Skaftet; det tredie Pars ydre Grene ere længere end Skaftet og den indre Gren.

Halevedhænget er omrent dobbelt saa langt som bredt og spaltet næsten til Roden, samt forsynet med en Tand i hver af Fligenes afrundede Ende.

Denne Art er fundet af G. O. Sars ved Utne i Hardangerfjorden paa 40—200 Favne samt ved Brettesnæs i Nordland paa 40 Favne og ved Hvidingsø, ved Haugesund og Skudesnæs af mig paa 60—70 Favne.

#### ANONYX MARTENSI. Goës, 1865. †

*Lysianassa Martensi*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 3. fig. 2.

*Anonyx Martensi*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 29.

Angulus lateralis capitidis non longe productus, rotundatus. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo eadem longitudine ac crassitudine; articulo flagelli 1mo hand longiore quam articulis seqventibus duobus junetis. Antennæ inferiores articulo 4to duplo ferme longiore quam lato. Pedes 1mi paris manu brevissima, hand duplo longiore quam lata. Pedes 2di paris breves; articulo 2do et carpo eadem ferme longitudine; carpo non duplo longiore quam manu ovata. Pedes saltatorii ultimi paris ramis angustis, hand magnopere setosis. Appendix candalis duplo ferme longior quam ad basin lata; laeiniis in apice subserratis.

Efter Goës's Tegning og Beskrivelse er Dyrets Længde  $4\frac{1}{2}$  mm.

Legemet er tykt med rund Ryg; den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er opadbuet til en stærk Hage; den fjerde Sideplade er mere bred end høj.

Hovedet er lidt længere end det første Legemsled; dets Sidevinkel er kun lidt udtrukket, tilrundet.

De øvre Følere ere meget korte; det første Skaftled er kun lidt længere end tykt; de tvende følgende ere meget korte; Svøben har 8 Led, hvoraf det første er omrent saa langt som de tvende følgende tilsammen. Bisvøben er treleddet, og dens Led aftage efterhaanden i Længde og Tykkelse.

De nedre Føleres fjerde Led er omrent dobbelt saa langt som tykt; det femte er smalere og ubetydeligt kortere: Svøben dannes af 9 korte Led.

Det første Fodpar er meget kort og stærkt; det fjerde Led er længere end Haanden, der bliver lidt smalere mod Enden, med en skraat afskaaren Gribberand.

Det andet Fodpar er ogsaa kort; det andet Led er omrent saa langt som det fjerde, der er triangulaert og noget længere end den ovale Haand.

De tre bagre Fodpars første Led er kun svagt saugtakket paa den bagre Rand; deres tredie Led er næsten ikke udvidet, og deres fjerde og femte Led ere næsten lige lange.

Det sidste Par Springfodder naar længst bagud; Grenene ere forlængede, sinale. Den indre kortere end den ydre, forsynede i den indre Rand med faa Børster.

Halevedhængen er omrent dobbelt saa langt som bredt ved Roden, spaltet i den ydre Totrediedel.

Den er fundet ved Spitsbergen, dog ikke meget hyppig, paa 20 Favnes Dybde.

#### ANONYX GULOSUS, Kroyer, 1845.

(Pl. V. Fig. 4.)

*Anonyx gulosus*, Kroyer, Naturh. Tidsskr. 2. R. 1. B. 1844. p. 611.

- — Krøyer, Voyage en Scand. 1848. pl. 14. fig. 2.
- — Bruzelius, Scand. Amphip. gamm. 1859. p. 44.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 370.
- — Lilljeborg, On the Lysianassa magell. 1865. p. 24.
- — Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. der Amphip. adriat. Meeres. 1867. p. 24.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 30.

*Anonyx Norvegicus*, Lilljeborg, Öfvers. af Kgl. Vetensk. Akadem. Förh. 1851. p. 22.

- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 81.

*Anonyx Holbölli*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 75. pl. XII. fig. 4.

- — Spence Bate & Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 104.

*Lysianassa gulosa*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1866. p. 4.

Angulus capitidis lateralis rotundatus. Angulus lateralis posticus segmenti postabdominis 3tii acutus. Oculi ovati, rubri. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo brevi, crasso; articulo flagelli 1mo perbrevi; flagello appendiculæ granulato, 3—4articulato. Antennæ inferiores articulo 5to ferme duplo longiore quam lato. Pedes 1mi paris multo magis elongati quam apud speciem præcedentem: articulo 2do longitudinem carpi ferme æquanti: manu rectangulari, elongata, paulo longiore quam carpo; ungve in apice uno denticulo instructo. Pedes saltatorii ultimi paris ramis angustis et in margine interiore setosis. Appendix candalis ter ferme longior quam

ad basin lata, fere usqve ad basin lissa; laciniis in margine exteriore dentibus duobus, in apice dente uno armatis.

Dyrets Længde er 10<sup>mm</sup>.

Legemet er nogenhunde sammentrykt fra Siderne. Ryggen er rund, uden noget Kjol paa Legemets eller Halens Led. Sidepladerne ere høie; de tre første ere meget smale; den fjerde har et meget dybt Indsnit paa den bagre Rand for den femte, der er noget bredere end høi og har et lidet Indsnit langt foran Midten af den indre Rand. Det nedre bagre Hjørne af det første Haleled er tilrundet, og paa det tilsvarende Sted af det tredie Haleled bøier det sig til en bagud rettet Tand. Hovedet er noget længere end det første Legemsled, og den forreste nedre Vinkel er ikke meget forlænget og tilrundet.

De øvre Følere ere meget korte; Skafets første Led er kun lidt længere end tykt, og dets tvende følgende Led ere særdeles korte; Svøben er kun noget længere end Skafet og bestaar af 8—10 Led, hvoraf det første er omrent saa langt som de følgende tre tilsammen, og er paa sin indre Side forsynet med stærke Børsteknipper; Bisvøben dannes af 3 grove Led, hvoraf det første er det længste.

De nedre Følere ere noget længere end de øvre; Skafets første Led er meget tykt, det andet er særdeles kort, det tredie sender en kort, bred Torn udover den øvre Flade af det følgende lange og tykke Led; det femte Led er smalere, men omrent af samme Længde eller noget kortere end det fjerde Led. Svøben bestaar af 14—18 Led.

Kindbakkerne ere ligesom svulstformig udvidede i Spidsen, uden Tænder indad, men en saadan er fastet paa den ydre Ende af denne Svulst; Tornene ere faa og korte. Tyggeknuden er fremstaaende, forlænget, men smal.

Det første Kjæbepars Ende er skraat afskaaren og væbnet med mange stærke, saugtakkede Tænder; Palpens Ende har omrent 8 korte Tænder, der aftage i Størrelse indover mod Roden, og har en forlænget, bevægelig Tand paa den ydre Rand.

Det andet Kjæbepars Plader ere forlengede, laadne, og paa Enden af dem sees fjærformede Børster.

Kjæbefødderne ere stærke; den ydre Plade er i Randen besat med Knuder og nogle Torn paa den nedre afrundede Rand; den indre Plade er paa Enden af den indre Kant væbnet med en stærk, men stump Tand og forøvrigt med fjærformede Børster.

Det første Fodpar er forlænget; det andet Led er omrent halvt saa langt som det første, men smalere; det femte Led eller Haanden er længere end dette og meget længere end Carpus.

Det andet Fodpars fjerde Led er det længste, med Undtagelse af det første, og er betydeligt længere end Haanden.

Det tredie og fjerde Fodpar ere lange og stærke.

De derpaa følgende tre Fodpars første Led er temmelig bredt, det tredie Led er kort, og det femte Led er længere end det fjerde.

Det andet Par Springfødder naar ikke saa langt frem som det første og det tredie Par, hvis Grene ere lancetformig forlængede.

Halevedhænget er forlænget, spaltet næsten til Roden.

Farven er efter Krøyer gul med rød Ryg.

Efter Lilljeborg er hos unge Individier det tredie Led paa det første Fodpar kortere end Halvdelen af det andet, og den ligner heri *T. nanoides*, men adskiller sig dog fra denne Art derved, at det første Fodpar er længere og smalere, samt ved at Haandens forreste og bagerste Kant ikke convergere, som hos *T. nanoides*.

Denne Art er fundet ved Grønland af Torell og Holbøll, ved Spitsbergen af Malmgreen, ved Island af Torell; ved Norges Kyster er den taget ved Vadso af M. Sars og Danielssen paa 40—60 Favnes Dybde, i Nordland ved Slotholmen af Danielssen, ved Skraaven af G. O. Sars, ved Bergen af M. Sars og Koren, ved Haugesund af mig, ved Stavanger af G. O. Sars paa 40—60 Favnes Dybde og ved Mandal og i Christianiafjorden af mig; den findes ogsaa efter Bruzelius ved Bohuslen. Heller angiver, at den er fundet ved Lessina i Adriaterhavet.

#### ANONYX PUMILUS, Lilljeborg, 1865.

(Pl. V. Fig. 5 og Pl. VI. Fig. 6.)

*Anonyx pumilus*, Lilljeborg, On the *Lysianassa magellanica* etc. 1865. p. 26. t. IV.  
fig. 35—41.

*Lysianassa producta*, Goës, Crustacea Amphipoda maris Spetsb. alluentis. 1866. p. 3.  
pl. XXXVII. fig. 4.

*Anonyx pumilus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 30.

Angulus lateralis capitinis anticus longe productus, acutus. Angulus lateralis posticus segmenti postabdominis 3tii sursum curvatus, acutus. Segmentum postabdominis 5tum in medio margine posteriore dente uno acuto instructum. Epimerum 5tum paulo altius quam latum. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do et 3to brevissimis; articulo flagelli 1mo brevi, longitudinem articulorum duorum sequentium junctorum fere æquanti: flagello appendiculari parvo, 3articulato; articulo ejusdem 1mo breviore quam duobus ceteris junctis. Pedes 1mi parisi breves, robusti; carpo triangulari; manus longitudinem carpi ferme æquanti, apicem versus attenuata. Pedes quinque parium posteriorum ungibus longis et fere rectis. Pedes saltatorii ultimi parisi ramis subulatis, non setosis. Appendix caudalis duplo ferme longior quam ad basin lata, fere usque ad radicem fissa.

Dyret er omrent  $4\frac{1}{2}$ —5<sup>mm</sup> langt.

Legemet er tykt, højt og kort, sammentrykt. Sidepladerne ere meget høje og smale; den fjerde af disse er ikke meget indskaaret i den bagre Rand, den femte

er høiere end bred, og Indsnittet for det her befæstede Fodpar findes midt paa den undre Rand. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel løber ud i en skarp, lidt opadbøjed Spids, og Rygsiden er hvælvet i Midtlinien. Det følgende Haleled er nedtrykt paa Midten og har en lidet Pukkel paa Enden. Det femte Led er i Enden af Midtlinien vælmet med en Tand. Hovedets Sidevinkler løbe ud i skarpe Spidser og ere noget nedadbøjede.

De øvre Følere ere korte, Skaftets første Led er meget forlænget, cylindrisk, medens de tvende følgende ere meget korte. Svøbens første Led er noget hengere end bredt. Bisvøben er toleddet eller treleddet.

De nedre Føleres femte Led er ubetydeligt kortere og smalere end det fjerde; Svøben dannes af 9 til 10 Led.

Kindbakkernes Gribedel er forsynet med en indre smal Bigren: Palpens tredie Led har paa Enden nogle faa Borster.

Det andet Kjæbepars Plader ere smale, den ydre er lidt længere end den indre.

Kjæbefødderne ere korte; den indre Plade naar frem foran Palpens første Led. er smal samt har paa Enden tre smaa Tænder; den ydre Plade er lidet og naar ikke frem til Enden af Palpens andet Led; den har paa den indre Rand enkelte Knuder og nogle smaa Torne. Palpens første Led er meget bredt, det andet er kort og bredt, det tredie er ikke meget kortere end dette.

Det første Fodpars fjerde Led er triangulært: Haanden er omtrent af samme Længde, bliver smalere mod Spidsen og har midt paa den bagre Rand en stærk Torn. Kloen er kort, forsynet med nogle fine Torne paa den concave Rand.

Det andet Fodpar er temmelig kort: dets fjerde Led er meget hengere end det andet og bliver ikke meget fortykket udad. Haanden er oval: den nedre bagre Vinkel er ikke udtrukket.

Det tredie og fjerde Fodpars fjerde Led er smalt, det femte er meget hengere, og Kloen er tynd, lidt krummet og ikke meget kortere end det sidste Led.

Det femte Fodpars første Led er noget udvidet bagtil, saugtakket paa den bagre Rand og besat med Torne paa den forreste; dets tredie Led er kort, ikke meget længere end det fjerde: det femte er længere og smalere end det fjerde Led. Kloen er næsten ret, smal og noget kortere end det femte Led.

De tvende følgende Fodpar have omtrent den samme Form, men tiltage efter hinanden i Længde.

Det første Par Springfødders Grene ere væbnede med faa Torne paa den øvre Rand.

Det andet Pars Grene ere lidt længere end Grundleddet.

Det tredie Pars indre Gren er længere end Grundleddet: den er mod Enden meget tynd og kortere end den ydre, hvis sidste Trediedel dannes af en stærk Torn, der ved Roden har nogle Bitorne.

Halevedhænget er ikke fuldt dobbelt saa langt som bredt ved Roden og

## Explicatio tabularum.

- a. De ovre Følere. (Antennæ superiores)..
- b. De nedre Følere. (Antennæ inferiores).
- c. Overlæben. (Labium superius).
- d. Kindbakkerne. (Mandibulæ).
- e. Underlæben. (Labium inferius).
- f. Det første Kjæbepar. (Maxillæ primi paris).
- g. Det andet Kjæbepar. (Maxillæ secundi paris).
- h. Kjæbefodderne. (Maxillipedes).
- i. Det første Fodpar. (Pedes primi paris).
- k. Det andet Fodpar. (Pedes secundi paris).
- l. Det tredie og fjerde Fodpar. (Pedes tertii et quarti paris).
- m. Det femte Fodpar. (Pedes quinti paris).
- n. Det sjette Fodpar. (Pedes sexti paris).
- p. Det første Par Springfodder. (Pedes saltatorii primi paris).
- o. Det andet Par Springfodder. (Pedes saltatorii secundi paris).
- q. Det sidste Par Springfodder. (Pedes saltatorii tertii paris).
- r. Halevedhænget. (Appendix caudalis).
- s. Den nedre, bagre Vinkel paa det tredie Haleled. (Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis tertii).
- t. Det fjerde Haleled. (Segmentum postabdominis quartum).
- x. Pandehornet. (Rostrum frontale).
- z. Förste Sideplade. (Epimerum primum).
- o. Aandepladerne. (Vesiculæ branchiales).



DE SKANDINAVISKE OG ARKTISKE  
AMPHIPODER,

BESKREVNE

AF

Axel Boeck.

---

Andet Hefte.

(Med 25 kobberstukne Tavler.)

---

EFTER FORFATTERENS DØD UDGIVET VED  
HAKON BOECK.

---

CHRISTIANIA.

Trykt hos A. W. Brøgger.

1876.



## Préface de la deuxième Livraison.

L'impression de cet ouvrage, dont le texte est édité aux frais de la Société des Sciences de Christiania — Sa Majesté Charles XV contribuant pour la somme de spd. 150 à l'exécution des planches sur cuivre — fut interrompue après la publication de la première livraison par la mort de l'auteur Mai 1873.

Puisque l'auteur a laissé son manuscrit à peu près complet, sans que cependant la désignation des figures déjà gravées y fût ajoutée partout, il ne lui aurait pas été difficile d'y mettre une dernière main; mais cet arrangement pour tout autre, ne devait pas être chose facile, et je ne m'en serais pas chargé si je n'avais pas eu l'occasion d'être parfaitement au courant du plan de l'auteur et si je n'avais pas suivi avec intérêt la mise en œuvre de ce groupe d'animaux. De plus, j'écrivis une grande partie des diagnostics sous la dictée de l'auteur qui, souffrant d'une affection nerveuse était souvent empêché d'écrire lui-même.

J'espère qu'on fera un bon accueil à cet ouvrage dont la publication est, selon moi, d'un grand intérêt principalement pour les naturalistes scandinaves, qui se sont occupés de ces formes animales dont ils ont: ou enrichi les musées d'exemplaires, ou la littérature zoologique par des contingents plus ou moins importants, en faveur de l'histoire naturelle de ces animaux.

Quant aux synonymes, j'ai été obligé de m'appuyer, en partie, sur les données de Spence Bate et Westwood, parceque la bibliothèque de l'université de Christiania n'a pas des ouvrages traitant suffisamment des Amphipodes, ce qui m'a empêché de les étudier à fond, tandis que l'auteur a fait ses études à l'université de Copenhague, où il avait une source plus riche, puisque, par la bonté de la Direction, le musée des Amphipodes était à son service.

J'ai ajouté les noms aux figures, qui n'étaient pas notés, après une longue et mûre comparaison des différentes formes. Dans deux ou trois cas j'ai été obligé de renoncer à en trouver la désignation, car elles n'ont pas de marques assez convaincantes pour la classification de l'espèce.

La difficulté de désigner les noms manquants provient en partie de ce que l'auteur a rassemblé bien des formes différentes sur la même planche, car il avait pour but d'en faciliter l'aperçu en montrant plus exactement la ressemblance ou la différence entre plusieurs espèces, tant pour ce qui est de la forme extérieure que pour la construction de la bouche.

L'auteur s'est plaint, au sujet de sa première livraison, de ce que pendant son absence causée par son voyage de recherches sur la pêche du hareng, il n'a pas eu l'occasion de faire relire par un zoologiste les épreuves où se sont glissées plusieurs fautes d'impr

## IV

merie surtout dans les mots latins de l'introduction, ainsi que quelques petites inexactitudes, et sur les planches, qui toutes devaient être imprimées à Copenhague quelques erreurs de lettres. Quelques fautes ou inexactitudes semblables se sont aussi glissées dans cette livraison, mais se font facilement reconnaître par la lecture ou par la confrontation des figures.

Je dois aussi m'excuser de ce que la Sousfamille Iphimedina n'est pas à la place, qui est indiquée dans l'aperçu systématique, une fausse disposition du manuscrit en est la cause.

Quant à l'arrangement systématique des Amphipodes, et au plan suivi dans le livre, l'auteur dit dans son introduction, qu'il croit que c'est principalement la construction des parties de la bouche qui en est le fond, car elles présentent le caractère principal et le plus distinct de tous les Arthropodes et c'est la vraie pierre de touche pour en reconnaître la parenté plus ou moins éloignée.

La forme extérieure varie beaucoup suivant les différents endroits où ces animaux séjournent, ce qui fait développer en eux des formes ressemblantes tantôt d'une part, tantôt d'une autre, mais qui peuvent facilement se ramener à un seul type.

Si on veut chercher spécialement les caractères de la forme extérieure on arrivera facilement à ramener des formes parentes dans des divisions bien éloignées les unes des autres, et d'un autre côté, de rassembler celles qui, de nature, ne sont pas conformes.

Christiania, Avril 1876.

Hakon Boeck.

spaltet i den ydre Totrediedel. Fligene ere indskaarne i Spidsen, og i hver Indskæring findes en Torn.

Farven er hvid, med et rødligt Anstrøg paa Enden af hvert Legemsled samt paa begge Følere og Fodparrene. Den var paa et Exemplar fra Haugesund lyserød, ligesom paa det, der var taget af Lilljeborg, der heller ikke paa sit Exemplar fundt Øine.

Efter Goës findes den temmelig sjeldent ved Spitsbergen paa 2—25 Favnes Dybde; Lilljeborg fandt et Exemplar ved Molde paa 40—50 Favnes Dybde, og jeg har fundet et ved Skudesnæs paa 30 Favnes Dybde. Af Lovén er den ogsaa taget ved Väderöerne i Bohuslen.

Gen. XI. ONESIMUS. A. Boeck. 1870.

Deriv.: Ὀνήσιμος (et græsk Mandsnavn).

Syn.: 1840. *?Alibrotus*, Milne Edwards, Hist. des Crust. III. p. 23.

1862. *Alibrotus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 86.

1870. *Onesimus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 31.

Typ.: *Anonyx litoralis*, Krøyer.

*Epistomum prominens.*

Mandibulæ in apice dente firmo et dente accessorio angusto instruetæ: palpo in eadem altitudine ac tuberculo molari mediocre affixo.

Labium inferius laciinis in apice spina uno armatis.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore parva, ovata, in apice setas duas plumosas gerenti: palpo in apice 5—6 spinis instructo.

Maxillæ 2di paris laminis brevissimis; exteriore duplo fere longiore quam interiore.

Pedes maxillares laminis exterioribus parvis, non ad finem artienli palpi 2di porrectis; in margine interno nodis paucis et in apice dente uno instructis.

Epimera quatuor anteriora angusta: epimerum 4tum subcurvatum.

Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 3ti acutus.

Antennæ plus minusve prælongatæ.

Antennæ inferiores articulo 5to breviore quam 4to.

Pedes 1mi paris brevissimi, robusti: manus quadrangulari, in acie oblique truncata.

Pedes saltatorii ultimi paris ramis brevibus.

Appendix caudalis sat brevis, non ad finem pedunculi pedum saltatoriorm ultimi paris porrecta.

Hvorvidt denne Slægt falder sammen med den af **Milne Edwards** i 1840 opstillede Slægt *Alibrotus*, tør jeg ikke med Sikkerhed afgjøre. Han indsondere nemlig i det anførte Aar *Lysianassa Chausica* fra den anden Art *L. Costæ* under Navn af *Alibrolus*, hvilken Slægt skulde adskille sig fra *Lysianassa* ved Længden og den tynde Form af de øvre Følere, samt ved at det andet Fodpar er stærkere. Dette passer kun for en Del paa de Arter, der henhøre til den af mig opstillede Slægt *Onesimus*, og da **Milne Edwards's** Beskrivelse er saa ufuldkommen, kan Intet afgjøres med Hensyn til de øvrige Karakterer, hvorved jeg skiller denne Slægt fra de øvrige, hørende til Underfamilien *Lysianassinae*. **Spence Bate** henfører min typiske *O. litoralis*, Krøyer, til Slægten *Alibrotus*, men det er tvivlsomt, om han heri har Ret. De øvre Følere ere kun tildels af en meget forlænget Form, thi hos en af Arterne ere de ikke mere forlængede end hos Anonyxarterne. **Dana** (U. S. Explor. Exped. p. 909) henfører Slægten *Alibrotus* til *Gammarellidae* og stiller den nær *Acanthonotus*; derimod stiller **Spence Bate** den nær til *Callichirus* og henfører til den, foruden den typiske Art *Chausica*, ogsaa *Anonyx litoralis*, Krøyer. Han kjender imidlertid ikke selv nogen af Arterne, men beskriver dem efter Milne Edwards og Krøyer. Havde Originalalexemplaret været opbevaret i Paris, maatte Spence Bate sandsynligvis have undersøgt dette. Formen af Overlæben er den samme som hos Slægten *Anonyx*: Kindbakernes Tyggeknude er derimod langt mindre fremtrædende. I det første Kjæbepars Form ligner den *Anonyx*, men Palpens Tandbesætning er mindre stærk. Det andet Kjæbepars indre Plade er meget kort. I det Ydre afvige disse tvende Slægter i Sæerdeleshed ved Halens Form, idet Halevedhængen hos denne er meget kort og kan lidt indskaaret i den bagre Rand. Den fjerde Sideplade er ogsaa smal og bagtil kun svagt indskaaret for den femte, hvorved Slægten er let kjendelig.

#### ONESIMUS LITORALIS, Krøyer, 1844.

(Pl. V. Fig. 7.)

*Anonyx litoralis*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 2. R. 1. B. 1844. p. 621.

— — Krøyer, Voyage en Scand. etc. 1848. pl. 23. fig. 1.

— — Bruzelius, Skand. Amphip. gamm. 1859. p. 46.

— — Lilljeborg, On the *Lysianassa magellanica*. 1865. p. 30.

*Alibrotus litoralis*, Spence Bate, Catal. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 86. pl. XIV. fig. 7.

*Lysianassa litoralis*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1866. p. 5.

*Onesimus litoralis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 32.

Oculi parvi, reniformes, rubri. Antennæ prælongatae; superiores tertiam longitudinis animalis partem æqvantes; articulo pedunculi 2do et 3to angustis; articulo flagelli 1mo brevi, longitudine modo seqventibus 3—4 junctis æqvali. Antennæ inferiores articulo 5to breviore et angustiore quam 4to. Pedes 1mi parisi rectangulari, paulo longiore quam lata et parum longiore quam carpo trian-

gnari. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo in margine posteriore valde serrato; articulo 3to brevi, in angulo inferiore postico subdilatato et subproducto; articulo 4to paulo longiore et angustiore; articulo 5to longitudine ferme artieulis duobus præcedentibus junctis æquvali. Pedes 7mi parisi articulis posterioribus quatuor junctis longioribus quam articulo 1mo. Pedes saltatorii ultimi parisi ramis longitudinali pedunculi vix superantibus, in margine interiore setosis. Appendix caudalis longior quam lata, in margine posteriore subinsinuata et spinis duabus instructa. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii acentus.

Det af mig undersøgte største Exemplar var 18<sup>mm</sup> langt fra Pandespidsen til Halevedhænget.

Legemet er forlænget, men meget tykt, med en bred Ryg. Overgangen mellem det tredie og fjerde Haleled er pukkelformig. Sidepladerne ere meget høiere end brede: den første er bredere end de tvende følgende; den fjerde er ikke meget bred og bagtil svagt indskaaret for den femte, der er omtrent saa høi som bred. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel er noget udtrukket og tilspidset.

Hovedet er kort, omtrent saa langt som Legemets første Led; dets forreste, nedre Vinkel er udtrukket og i Spidsen tilrundet. Øjnene ere smaa, rode, ovale eller svagt nyreformede og sidde langt nede paa Hovedets Sider.

Følerne ere forlængede: de øvre naa, naar de bøies bagnd, omtrent til det fjerde Legemsled; Skaftets første Led er tykt, omtrent af Hovedets Længde, og dobbelt saa langt som de tvende følgende tilsammen; Svøben er mere end dobbelt saa lang som Skaftet og dannes af 16 Led, hvoraf det første er saa langt som de tre følgende Led tilsammen: Bisvøben er tynd og saa lang som Hovedsvøbens tvende første Led tilsammen: den dannes af 4 Led, hvoraf det første er dobbelt saa langt som de følgende tilsammen.

De nedre Følere ere længere end de øvre; Skaftets tvende første Led ere sammensmeltede; det tredie er omtrent saa langt som bredt; det fjerde er omtrent tre Gange saa langt som bredt, og det femte er meget kortere og smalere end dette: de tvende sidste Led ere paa den øvre Side forsynede med korte og paa de undre med længere Børster: Svøben er dobbelt saa lang som Skaftet og dannes af 40 korte Led.

Overlæben er kort, afrundet i Spidsen og besat med Børster.

Kindbakkerne ere forlængede, i Spidsen ubevæbnede, men med en Hage paa hver Side: Tyggeknuden er lidet, bredere nedad og spids opad; Palpens andet Led er noget længere end det tredie, der er krummet og har Børster paa den convexe Side.

Det første Kjæbepars ydre Plade er forlænget, tilspidser sig mod Enden og har paa den indre Side tætte Børster og sex kamdammede, stærke Tænder; Palpen er i Spidsen forsynet med faa Tænder og med nogle Børster mellem disse; den indre Plade er middelmaadig, med tvende fjærdammede Borster paa Enden.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er meget længere end den indre, og begge ere besatte med torndannede Børster.

Kjæbeføddernes ydre Plade har en stærk, convex ydre og en mere ret indre Rand; denne er forsynet med nogle faa Knuder, og den ydre Rand har i Spidsen en Tand; den indre Plade er forlænget, firkantet og har fjærdannede Børster paa den indre Rand og i Spidsen. Palpen er forlænget, stærk; dens tredie Led er saa langt som eller længere end det andet.

Det første Fodpar er stærkt; dets fjerde Led er kort, triangulært; Haanden er næsten rhomboidalsk, ikke ganske dobbelt saa lang som bred, med en skraat afskaaren Griberand; Kloen er forsynet paa den concave Rand med tætte, korte Torne samt med en lignende, men længere nærmere Spidsen.

Det andet Fodpars fjerde Led er længere end det andet og det femte, der er omrent dobbelt saa langt som bredt, med en ret afskaaren Ende, og som er stærkt forsynet med Børster; Kloen er liden, krum.

Det tredie og fjerde Fodpar er stærkt; deres tredie Led er nedad udvidet og saa langt eller noget kortere end det meget smalere femte Led.

Det sjette Fodpar er noget længere end det femte og det syvende; dets første Led er meget udvidet og har paa den bagre Rand faa, men grove, saugformede Tænder; det fjerde Led er længere end det korte, men nedad meget brede tredie Led, undtagen paa det sidste Fodpar, hvor det er kortere; det femte Led er paa dem alle meget længere, men smalere end det fjerde.

Springfødderne ere korte, og det sidste Par naar langt bagud; deres Grenere næsten lige lange; det tredie Pars ydre Gren er omrent saa lang som Skaftet; den indre er ubetydeligt kortere; begge ere uden Børster.

Halevedhaengen er noget længere end bredt ved Roden, bliver smalere udad og har en svag Indbugtning og to smaa Tornede paa den bagre Rand.

Farven er hvid eller hvidgul.

Krøyer angiver Længden til 7<sup>mm</sup>, Lilljeborg til 14—15<sup>mm</sup>.

Den findes ved Grønland, Spitsbergen og Finnmarken, hvor den er taget af Friis i Varangerfjord.

ONESIMUS PLAUTUS, Krøyer, 1845.

(Pl. IV. Fig. 2.)

*Anonyx plautus*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 2. R. 1. B. 1844. p. 629.

— — Krøyer, Voyage en Scand. etc. 1848. t. 15. fig. 2.

— — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 78. pl. XIII. fig. 1.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 111.

*Lysianassa plauta*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1866. p. 5.

*Onesimus plautus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 32.

Angulus capitidis lateralis subacutus. Oculi rubri, magni, ovales. Antennæ breves; superiores articulo pedunculi 1mo elongato, cæteris duobus sat brevibus;

articulo flagelli 1mo et eodem flagelli accessorii prælongatis, longitudine articulis sequentibus 4—5 junctis fere æqvali. Pedes 1mi paris manu vix longiore quam carpo. Pedes trium parium ultimorum artienlo 3tio latissimo, in angulo inferiore postice producto; articulo 4to angustiore, fere eadem longitudine ac 3tio. Pedes 7mi paris articulo 1mo longiore aut parum breviore quam sequentibus quatuor junctis. Pedes saltatorii ultimi paris ramis in margine haud setosis. Appendix eandem longior quam lata, in margine posteriore parum incisa. Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 3tii sursum productus, aenans.

Dyrets Længde er 8—10<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget højt, dog tykt, med afrundet Ryg.

Hovedet er omtrent saa langt som det første Legemsled: Sidevinklerne ere udtrukne, men ikke meget tilspidsede, Øinene blive smalere opad; Sidepladerne ere smale, de fire første tiltage efterhaanden i Længde og Bredde, og den fjerde er kun svagt indskaaret paa den bagre Rand for den femte, der kun er ubetydeligt højere end bred. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er udtrukket i en opadbøjet Hage; det fjerde Haleled har tvært over Ryggen en sadelformet Indbugning.

De øvre Følere ere ikke meget forlængede; Skaftets første Led er meget tykt og mere end dobbelt saa langt som de tvende følgende tilsammen. Svøbens første Led er hos de ældre Exemplarer meget langt, saa langt som de fire til fem følgende Led tilsammen, medens det hos de yngre er meget kortere og kun saa langt som de følgende to til tre Led. Dens Led er hos Hannen 10—12, hos Hunnen 8—10 i Antal. Bisvøben er meget kortere og smalere end Hovedsvøben og dannes hos Hannen af 7, hos Hunnen af 5 Led; dens første Led er forlænget, hos store Exemplarer saa lang som de fire til fem følgende Led tilsammen, hos de smaa som de følgende to til tre Led.

De nedre Føleres femte Led er meget kortere end det fjerde, men hos unge Exemplarer kan det være lige langt.

Kindbakkerne ere temmelig brede paa Enden, og Tyggeranden har en Tand paa hver Side. Den indre Bigren dannes af en tynd Tand, og indenfor denne findes tre tornformede Børster. Tyggeknuden er fremstaaende, oval, og Palpen udspringer i samme Høide eller lidt ovenfor denne; den sidstnævntes tredie Led er meget kortere end det andet, tilspidset mod Enden og buet, og har paa den concave Rand en lang Række torndannede Børster.

Underlæben er forlænget; Fligenes afrundede Ender have talrige Børster og en skarp Tand.

Det første Kjæbepar er temmelig bredt; den ydre Plade har tvende Rader af stærke, brede, lidt krumme, paa den concave Rand saugtakkede Tænder; den indre Plade er oval, neppe tre Gange saa lang som bred, og forsynet paa Enden med tvende

fjærdannede Børster, hvoraf den ene er næsten dobbelt saa lang som den anden. Palpens andet Led bliver bredere mod Enden og er der afrundet samt besat med sex stærke Tænder og en lang bevægelig Borste.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er meget længere end den indre, og begge have lange, stærke, fjærdannede Børster, tildels i dobbelte Rader paa den indre Rand.

Kjæbefødderne ere forlængede: deres ydre Plade er temmelig lang og smal, med ti til tolv Knuder paa den indre Rand, og indenfor disse i deres Mellemrum sees ligesaa mange fine Tænder: der findes en stærk, krum Tand nær Enden af den ydre convexe Rand. Den indre Plade er temmelig kort, forsynet paa den indre Rand med stærke, fjærdannede Børster og med tre Tænder paa Enden. Palpen er forlænget; dens første Led er paa den ydre Rand næsten ligesaa langt som det andet, medens dets indre Rand er meget kort: det andet Led naar kun lidt fremmenfor den ydre Plades Ende, dens fjerde Led danner en stærk, mod Spidsen tydelig leddet Klo.

Det første Fodpar er kort, men kraftig udviklet: Carpus er triangulær, idet den bliver bredere nedad. Haandens forreste og bagere Rand ere begge krumme, den ene convex, den anden concav. Gribberanden er skraat afskaaren og har fine Tænder. Kloen er ikke meget lang, paa den bagere Rand forsynet med fine Tænder samt med en stærkere Tand nær Spidsen.

Det andet Fodpar er forlænget, tyndt: Carpus er kun lidt længere end det andet Led; Haanden er meget kortere end Carpus, og dens nedre bagre Vinkel er kun lidt udtrukket.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er temmelig langt, medens det fjerde er meget kort.

Det femte Fodpars første Led forlænger sig nedad i en bred, afrundet Lap, det tredie er særdeles bredt og meget bredere end højt, samt er udtrukket i den nedre bagre Ende: det fjerde Led bliver ogsaa meget bredere nedad, men er dog lidt højere end bredt.

Det sjette Fodpars første Led er længere end paa det foregaaende Par: det tredie og fjerde ere lidt smalere.

Det syvende Fodpars første Led er særdeles forlænget, omtrent saa langt som de følgende fire Led tilsammen; det fjerde Led er ubetydeligt længere end det femte.

Det sidste Par Springfodders ydre Gren er lidt længere end den indre og er omtrent saa lang som Grundleddet.

Halevedhængen er noget længere end bredt ved Roden, svagt indskaaret paa den bagre Rand, og hver af dets Lapper er besat med en liden Tand.

Farven er efter Kroyer smuk rødgul med mørkere Ryg. Han angiver, at den forekommer ved Gronlands sydlige Kyst. Efter Goës er den ikke meget almindelig ved Spitsbergen, af G. O. Sars er den taget ved Skraaven paa 5—20 Favnes Dybde og af mig ved Hangesund paa 60 Favnes Dybde. Spence Bate har efter Norman med Twyl henført hertil en Art fra Laminariezonen fra Out-Skerries Harbour.

## ONESIMUS EDWARDSHI, Krøyer, 1846.

(Pl. VI. Fig. 4.)

- Anonyx Edwardsii*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 2. R. 2. B. 1846. p. 1.  
 — — Krøyer, Voyage en Scand. etc. pl. 16. f. 1.  
 — — Bruzelius, Amphip. Gammar. 1859. p. 46.  
 — — Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica. 1865. p. 30.  
*Lysianassa Edwardsii*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1866. p. 4.  
*Onesimus Edwardsii*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 33.  
 Non.: *Anonyx Edwardsii*, Spence Bate, Catal. Amphip. Brit. Mus. p. 73.

Oculi magni, rubri. Antennæ breves; pedunculo crasso: artculo flagelli Imo longitudine modo seqventibus duobus aut tribus junctis æqvali. at artculo eodem flagelli accessorii longiore. Pedes Imi paris manu magis elongata quam apud speciem præcedentem, curvata, multo longiore quam articulo 4to triangulari. Pedes trium parum ultimorum articulo 3to parum dilatato; articulo 5to breviore quam duobus præcedentibus junctis. Pedes 7mi paris articulo 1mo non longiore quam cæteris junctis. Pedes saltatorii paris ultimi ramis brevissimis. Appendix candalis eadem ferme latitudine ac longitudine, in margine posteriore sinnata. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii sursum non productus.

Dyret er 8<sup>mm</sup> langt, udstrakt fra Panden til Halevedhænet; de gronlandske Exemplarer ere betydeligt større.

Legemet er meget tykt og ligesom opblæst, med en rund Ryg. De fire første Legemsled tiltage bagud i Bredde; det fjerde Haleled har en lidet sadelformet Indsynkning over Ryggen lige ved Leddets Begyndelse, det femte er særdeles lidet. Sideplanerne ere høie, men smale; den første er noget bredere end de tvende følgende, og den fjerde er dybt indskaaret for den femte, der er noget høiere end bred. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel danner en stærk Hage. Hovedet er omrent saa langt som det første Legemsled og danner mellem de øvre Følere et kort Pandehorn; dets Sidevinkler ere udtrukne, men afrundede. Øjnene ere temmelig store, blive spidsere opad, men ere nedad afrundede og bredere.

De øvre Følere ere korte. Skafrets første Led er tykt og stort; de tvende følgende ere særdeles smaa. Svøben bestaar af 6 Led hos Hunnen og af 10 hos Hannen, og dens første Led er saa langt som de følgende to til tre Led tilsammen. Bisvøben har 3—4 Led, hvoraf det første er længere end de tvende følgende tilsammen.

De nedre Føleres tredie Led er omrent saa langt som bredt; det fjerde er mere end dobbelt saa langt som bredt, og det femte er kortere og smalere. Svøben dannes af 8—12 Led hos Hunnen og af 2' hos Hannen, hvilke sidste have Sugeskaale.

Kindbakkerne ere store, ikke meget udvidede i Spidsen, og under denne Udvidning findes en Torn. Tyggeknuden er lidet fremstaaende; Palpen er fæstet i Høide med denne.

Det første Kjæbepars Palpe har i Spidsen fem Tænder; den indre Plade er forlænget, oval, med tvende fjærdannede Børster.

Det andet Kjæbepars indre Plade er meget kortere end det ydre.

Kjæbeføddernes ydre Plade er af middelmaadig Størrelse og væbnet med tvende Torne paa den bagre Rand og med smaa Knuder paa den indre Rand. Den indre Plade er lang og har i Spidsen tre smaa Tænder og paa den indre Rand længere, fjærdannede Børster, samt naar neppe frem til Enden af Palpens andet Led. Palpen er forlænget, og dens tredie Led er kun lidt kortere end det andet.

Det første Fodpar er kraftigt; dets fjerde Led er kort, triangulært; det femte er forlænget og bliver smalere mod Spidsen, hvor den stærke, men korte Klo er fæstet; denne har en Tand nær Spidsen.

Det andet Fodpar er forlænget; dets fjerde Led er forlænget, ikke meget bredt og meget længere end det andet; det femte er omtrent halvt saa langt, som det andet, tæt forsynet med Børster og lidt udtrukket paa den nedre bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere temmelig brede og korte. Det femte Pars første Led forlænger sin bagre nedre Vinkel til midt paa det tredie Led, er saugtakket paa den bagre og har stærke Torne paa den forreste Rand; det tredie og fjerde Led ere meget korte og brede, medens det femte er smalere. Kloen er liden.

Det sjette Fodpar er lidt længere end det femte: dets fjerde Led er kun lidet udvidet og omtrent saa langt som det første Led.

Det syvende ligner det foregaaende, men er noget kortere: dets første Led er ligeledes lidt bredere, og det tredie er ikke saa udvidet; det andet til femte Led ere tilsammen længere end det første Led.

Hælens Springfødder naa alle næsten lige langt bagud; det sidste Par er lidet, tykt; den ydre Gren er omtrent saa lang som Grundleddet, og den indre er noget kortere; de ere ikke forsynede med Børster. Halevedhængen er noget længere end bredt og spaltet lidt paa Enden saamt væbnet med tvende smaa Torne.

Fra den af Krøyer beskrevne Form, der findes ved Grønland, afgiver den i nogle enkelte Punkter. Efter hans Tegning er Legemet hos de grønlandske Exemplarer ikke saa høit, som paa vor Form, og den femte Sideplade synes derfor at være bredere end høi. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled tegner han afrundet og ikke optrukket i en Hage; Svøbens femte Led paa de øvre Følere er ogsaa paa hans Tegning kortere, end Tilfeldet er paa vor Form.

Farven er ifolge Krøyer rødgul med mørkere rød Ryg. Den forekommer efter ham sjeldent ved det sydlige Grønland samt ved Spitsbergen. Ved den norske Kyst har jeg fundet den meget sjeldent ved Lyngholmen i Hardangerfjorden. Efter Bruzelius skal den forekomme almindelig langs hele Skandinaviens vestre Kyst ned til Kattegat; hans Beskrivelse afgiver dog noget fra vor Form, og det er muligens *O. plautus*, som

han der beskriver. Ifølge Brandt (Middendorffs Reise) findes den ved det nordlige Asien og Amerika; den er saaledes en circumpolær Form.

Gen. XII. MENIGRATES. A. Boeck. 1870.

Deriv.: Μενιγράτης (et græsk Mandsnavn).

Syn.: 1870. *Menigrates*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 33.

Typ.: *Anonyx obtusifrons*, A. Boeck.

Mandibulæ brevissimæ: palpo brevi. profundus quam tuberculo molari robusto affixo.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore ovata, in apice setis duabus plumosis instrueta: palpo in apice paucas spinas gerenti.

Maxillæ 2di paris laminis mediocriter elongatis.

Pedes maxillares latissimi, breves: lamina exteriore ultra finem articuli palpi 2di porrecta, paucis spinis gracilibus nodisqve et in apice spina una valida armata: articulis palpi brevissimis et latis: articulo 4to processum brevem, obtusum, tuberculiformem formanti.

Corpus peraltum et crassum.

Antennæ sat breves.

Pedes 1mi paris robustissimi: manus vix subcheliformi.

Pedes saltatorii brevissimi et crassi.

Denne Slægt ligner meget *Orchomene* i det Ydre ved Legemets høje, dog tykke og undersatte Bygning og ved de korte Springfødder. Halevedhænget er dog hos *Menigrates* kløvet, medens det hos *Orchomene* er helt. I Munddelene afvige de fra hinanden i flere Punkter, idet disse hos den første ere meget kortere end hos den sidste: derved bliver Overlæben ikke fremstaaende; det første Kjæbepars indre Plade er hos *Menigrates* meget kort: Kjæbeføddernes Palper ere korte og brede; det sidste kloformede Led er paa Enden kort og stump. Derimod ligne de hinanden i Munddelene derved, at Kindbakernes Palpe er fastet under Tyggekæden.

MENIGRATES OBTUSIFRONS. A. Boeck. 1860.

(Pl. VI. Fig. 2)

*Anonyx obtusifrons*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 643.

*Anonyx brachycercus*, Lilljb., On the Lysianassa magellanica etc. 1865. p. 32. f. 42—49.

*Menigrates obtusifrons*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 34.

Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo ferme eadem longitudine ac crassitudine: articulo flagelli 1mo longitudine ferme sequentibus duobus junctis æquali:

articulo flagelli accessorii Imo longiore quam articulo flagelli primarii eodem. Antennæ inferiores articulo 5to paulo longiore quam lato, breviore quam 4to. Pedes 1mi paris manu apicem versus angustiore et multo longiore quam carpo triangulari. Pedes 2di paris articulo 2do breviore quam carpo. Pedes parium trium ultimorum brevissimi et sat lati: articulo 3to et 4to majore latitudine quam altitudine; hoc breviore quam illo. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore parum longiore quam pedunculo, interiore breviore. Appendix caudalis paulo longior quam lata, in exteriore tertia parte fissa. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii sursum curvatus et aenctus.

Dyrets Længde er  $4\frac{1}{2}$  mm.

Legemet er meget tykt, bredt. Sidepladerne ere høie; den femte er meget høiere end bred; den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er bojet op i en spids Hage. Hovedets Sidevinkler ere tilrumdede. Øinene ere store og ægformige, idet de blive smalere opad. Følerne ere meget korte og tykke.

De øvre Føleres første Skaftled er lidt længere end tykt; de tvende følgende ere meget korte. Svøben dannes af 5 Led, hvoraf det første er kun lidt længere end det følgende. Bisvøbens første Led er flere Gange saa langt som de tvende meget smaa følgende Led.

De nedre Følere ere saa lange som, men tyndere end de øvre; deres tredie Skaftled er omtrent saa langt som tykt; det fjerde er meget længere og bredere end det femte. Svøben er meget kortere end Skaftet og dannes af 4 Led.

Kindbakkerne ere meget forlængede: Griberanden har paa begge Enden en liden Tand, og den indre Bigren dannes af en tynd Tand. Tyggeknuden er ikke meget fremstaaende, men tydelig. Palpen er fæstet under Tyggeknuden og er temmelig kort: dens tredie Led er kortere end det andet og har paa Enden en Del Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade har stærke, paa den concave Rand fint saugtakkede Tænder. Palpens andet Led har faa, men stærke Tænder; den indre Plade er liden, smal, med tvende fjærdannede Børster paa Enden.

Det andet Kjæbepars Plader ere meget smale; den indre er meget kortere end den ydre.

Kjæbefødderne ere temmelig brede og korte: den indre Plade er meget forlænget, med tre smaa Tænder og nogle Børster paa Enden; den ydre Plade er ikke meget stor, men rager dog langt frem for Enden af Palpens andet Led; den er paa den indre Rand forsynet med faa Knuder og nogle Tænder samt med en skarp Torn nær Enden af den ydre Rand. Palpens første Led er meget kort, det andet er knapt saa langt, men er bredere end det tredie; Kloen er meget kort.

Det første Fodpar er meget kort, men stærkt; Carpus er triangulær, meget

kortere end Haanden, der bliver smalere mod Enden: Kloen er kort, forsynet med et Par Torme paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er ikke meget smalt; dets andet Led er kortere end det fjerde: Haanden er kortere end dette, og dens nedre bagre Vinkel er ikke forlænget.

Det tredie og fjerde Fodpar ere korte, men stærke.

De tre sidste Fodpars første Led er meget udvidet bagtil og nedad, ligesom deres tredie Led er bredere end højt; dette er ogsaa Tilfældet med det fjerde, der dog er meget kortere og smalere end det tredie; det femte Led er smalt.

Springfødderne ere korte og tykke.

De tvende første Pars Grene have i Randen nogle Torme.

Det sidste Pars ydre Gren er længere end den indre og væbnet med en sterk Tand paa Enden. Skaftet er tykt, omrent saa langt som den ydre Gren.

Halevedhængen er længere end bredt ved Roden og spaltet næsten til Midten. Ømene ere ifølge Lilljeborg røde. Han fundt et Exemplar ved Grib udenfor Christianssund paa 20—30 Favne, og jeg har fundet et ved Udo ved Mandal.

### Gen. XIII. ORCHOMENE, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Ὀρχομένη (en By).

Syn.: 1870. *Orchomene*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 35.

Typ.: *Orchomene serratus*, A. Boeck, 1860.

Epistomum prominens, cassiforme.

Mandibulae longæ, angustæ: palpo profundius quam tuberculo molari prominenti affixo.

Maxillae 1mi paris lamina interiore prælongata, angusta, infra in apice setas duas plumosas gerenti: palpo in apice dentibus multis, minutis instructo.

Maxillae 2di paris laminis perlongis et perangustis: exteriore paulo longiore et angustiore quam interiore.

Pedes maxillares lamina exteriore ultra finem articuli palpi 2di porrecta; articulo palpi 1mo magno.

Corpus sat altum. Epimerum 5tum altius quam latius. Angulus inferior postiens lateralis segmenti postabdominis 3tii non sursum productus et curvatus.

Antennæ inferiores articulo pedunculi 3tio prælongato, angusto.

Pedes 1mi paris brevissimi, robusti: manu quadrangulari, longitudinem carpi triangularis superanti.

Pedes 2di paris manu in angulo inferiore postico producta.

Appendix caudalis brevissima, in apice parum fissa, non ad finem pedunculi pedum saltatorium ultimorum porrecta.

Denne Slægt, hvis Arter staa hverandre meget nær, skiller sig fra de foregaaende ved, at Munddelene blive saa stærkt forlængede. Springfødderne ere ogsaa særdeles korte ligesom Halevedhænget, hvilket sidste derfor ikke naar frem til Enden af det sidste Par Springfodders Skaft. Ved Overlæbens Form staar den derimod nær de foregaaende Slægter, men afviger heri fra *Socarnes*. Den er hos denne Slægt hjelminformig ligesom hos *Anonyx*, *Onesimus*, *Tryphosa* og flere. Kindbakkerne ere meget forlængede, og Palpen er fæstet nærmere Roddelen end Tyggeknuden, derved afviger den fra de øvrige af de nævnte Slægter, og ligeledes ved at det første og andet Kjæbepar blive stærkt forlængede. Herved forlænges ogsaa meget det første Pars indre Plade, medens denne hos de nævnte Slægter kun er lidt længere end bred. Kjæbefodernes Palpe er temmelig kort og bred, hvorfor den ikke rager meget udenfor de ydre Plader, hvilke paa Randen kun ere svagt besatte med Knuder. De nedre Føleres tredie Led er meget forlænget, hvorved den Slægt let skiller sig i det Ydre fra de øvrige Slægter. Det første Fodpar er kort, idet Carpus er kortere end den firkantede Haand. Denne er paa det andet Fodpar udtrukket i sin nedre Vinkel. Legemet er kort, men böjet, og den femte Sideplade er paa Grund heraf højere end bred; den fjerde er bagtil indskaaret for at optage denne. Halen er meget kort, ligesom hos *Onesimus*, saa at Halevedhænget ikke naar saa langt bagud som til Enden af Grundleddet paa det sidste Par Springfodder. *Onesimus plautus* danner en Overgang til denne i det Ydre, men skiller sig fra den ved Kindbakernes Form og ved, at den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er tilspidset.

#### ORCHOMENE SERRATUS. A. Boeck, 1860.

(Pl. V. Fig. 2).

- Anonyx serratus*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 641.  
 — — Lilljeb., On the *Lysianassa magellanica* etc. 1865. p. 29. fig. 8.  
*Anonyx Edwardsii*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 73. pl. XI. fig. 5.  
 — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 97.  
*Lysianassa crispata*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 3. fig. 3.  
*Orchomene serratus*, A. Boeck. Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 35.

Angulus capitidis antiens lateralis valde productus. Oenli ovali, nigri. Segmentum postabdominis 3tum in margine posteriore serratum. Epimerum 5tum latius quam altum. Antennæ superiores artienlo 1mo pedunenli sat elongato: artieulis duobus seqventibus brevissimis; articulo flagelli 1mo longitudine seqentes 2- 3 junctos æqvanti. Pedes 1mi et 2di paris æqve ut apud speciem præcedentem. Appendix caudalis brevissima, lata, postice incisa.

Det største Individ, som jeg har fundet, var 11<sup>mm</sup> langt mellem Panden og Halevedhænget.

Legemet er temmelig høit, sammentrykt fra Siderne, men dog med bred Ryg. Det fjerde Haleled er nedtrykt i den forreste Del. Sidepladerne ere høie; den fjerde er temmelig dybt indskaaret for den femte, som er noget længere end høi; det tredie Leds nedre bagre Vinkel er ret, og den bagre Rand er saugtakket. Hovedet er kort og danner fortil mellem de øvre Følere et meget lidet Pandehorn; dets Sidevinkler ere ikke ubetydeligt udtrukne, og Enden er afrundet. Øjnene ere forlængede, noget bredere nedad end opad.

De øvre Følere ere korte, men Skaftets første Led er forlænget, cylindrisk; de tre følgende Led ere korte. Svøben er omrent saa lang som Skaftet og bestaar af 8 Led, hvoraf det første er saa langt, som de tre til fire følgende tilsammentagne. Bisvøben er temmelig lang; dens første Led er omrent saa langt som de fire øvrige til sammen.

De nedre Følere ere længere end de øvre og tynde; Skaftets tredie Led er dobbelt saa langt som bredt; det fjerde er en Trediedel længere og er paa dets øvre Rand besat med tætte Borsteknipper; det femte Led er kortere og smalere; Svøben dannes af 9 Led og er kortere end Skaftet.

Kinbakkerne ere forlængede, smale, spidse nedad og lidt udvidede mod Enden. Svøben er fastet temmelig langt fra Spidsen; dens andet Led er meget længere end det tredie.

Det første Kjæbepar er ogsaa forlænget og i Spidsen væbnet med grove Tænder, hvoraf hver er forsynet med to smaa Bitænder; Palpen har sex Tænder og en Borste.

Det andet Kjæbepar er smalt og langt.

Kjæbefoddernes Plader ere store og forlængede; den ydre, der strækker sig omrent til Enden af Palpens andet Led, har nogle, ikke meget tydelige Knuder paa Randen og indenfor disse, paa den indre Side, en Række smaa Tome; den indre Plade er væbnet med tre Tænder i Spidsen og med nogle korte Børster paa den indre Rand, samt strækker sig frem til den ydre Plades Midte; Palpen er forlænget, smal.

Det første Fodpar er stærkt; dets femte Led eller Haanden er forlænget, firkantet, noget bojet og meget længere end det foregaaende Led, der mod Enden er næsten triangulært, paa Enden mere afrundet og der forsynet med smaa Tænder. Kloen er kun lidt længere end Griberanden og har en lille Torn nær Spidsen.

Det andet Fodpars fjerde Led er noget længere end det andet; det femte er ikke meget forlænget, men tæt dækket af Børster, der skjule Kloen, og denne møder den udtrukne nedre bagre Vinkel.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede; deres tredie Led er nedad noget udvidet og noget længere end det femte, medens det er meget længere end det fjerde Led. Kloen er liden.

De tre sidste Fodpar tiltage noget i Laengde; det femte Pars første Led

er bredt, saugtakket paa Randen; det tredie er temmelig udvidet bagtil og er længere end det fjerde, men meget kortere end det sinale femte Led.

Alle Led paa de følgende Fodpar ere længere og smalere.

Det sidste Par Springfødder naar langt bagud; den ydre Gren er noget længere end den indre og omrent saa lang som Skaffet, samt uden Børster.

Halevedhænget er bredt, med en dyb Indskjæring, der dog ikke gaar frem til Midten. Fligene staa ud fra hinanden.

\* Farven er melkehvid, Øinene røde. Et Exemplar havde et purpurfarvet Anstrøg paa den øvre Del af Ryggen.\*<sup>)</sup> Denne Art forekommer ved Spitsbergen og nordenfor, paa den 80 Breddegrad, hvor et Exemplar i 1861 blev taget paa 60 Favnes Dybde. Ved Norge er den fundet af G. O. Sars ved Skraaven paa 300 Favne, af Lilljeborg ved Grib i Nærheden af Christianssund og i Hardangerfjorden paa 500 Favne af G. O. Sars, af mig ved Lyngholmen paa 150 Favne og ved Skudesnæs paa 40 Favne, af G. O. Sars i Christianiafjorden paa 150 og 300 Favnes Dybde. Af Lovén er den taget i Bohuslen, ligesom den er fundet paa flere Steder ved Englands Kyst.

#### ORCHOMENE MINUTUS, Kröyer, 1846.

(Pl. V. Fig. 3)

*Anonyx minutus*, Kröyer, Naturh. Tidsskr. 2. R. 2. B. p. 23.

- Kröyer, Voyage en Scand. etc. 1848. pl. 18. f. 2.
- Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 76. pl. XII. f. 6.
- Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 108.
- Heller, Beit. z. näh. Kenntn. d. Amphip. adriat. Meer. p. 24.

*Orchomene minutus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 36.

Oculi magni, ovati, rubri. Angulus capitis lateralis productus et rotundatus. Epimerum 5tum altius quam latum. Angulus inferior posticu[m] lateral[is] segmenti postabdominis 3tii fere rectus. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo brevi et crasso; articulo flagelli 1mo longitudine ferme sequentibus tribus junctis æquali; articulo flagelli accessorii 1mo breviore quam articulo flagelli 1mo et multo breviore quam articulis cæteris. Pedes 1mi paris manu longitudinem carpi ferme æquanti. Pedes trium parium ultimorum multo breviores quam apud species duas præcedentes. Appendix caudalis prolunde fissa: rima valde hianti.

Dyret er 6<sup>mm</sup> langt fra Panden til Halevedhænget.

Legemet er temmelig sammentrykt, men Ryggen er rund, uden Kjol. Det tredie Haleled viser tvært over Ryggen en dyb Indsænkning og bagenfor denne en Knude. Sidepladerne ere store; den første er tildels skjult af den anden, og den fjerde er dybt

<sup>\*)</sup> Spence Bate angiver dens Farve at være transparent bleggul til lysebrun. Øinene ansøres at være røde hos de unge, men sorte hos de gamle Exemplarer.

indskaaret for den femte, der er omtrent saa bred som hoi. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel er uden nogen Hage, men afrundet. Hovedet er lidet, og dets Sidevinkler ere ikke udvidede, men afrundede. Øjnene ere store og blive smalere opad.

De øvre Føleres Skaft er kort; dets første Led er stort, opblaest: de øvrige ere korte. Svøben bestaar af 8 Led hos Hunnen og af 6 hos Hannen; det første Led er saa langt som de følgende fire til fem Led tilsammen. Bisvøben dannes af 5 lange, men smale Led.

De nedre Følere ere forlængede; Skaftets tredie Led er mere end dobbelt saa langt som bredt; det fjerde er end længere, men det femte er meget kortere. Svøben bestaar af 16 Led hos Hunnen og af 32 hos Hannen.

Kindbakkerne ere i Spidsen meget brede og udvidede, og under dem findes nogle smaa Tørne.

Det første Kjæbepar har en enkelt Rad stærke saugtakkede Tænder. Palpen er i Spidsen væbnet med flere smaa Tænder; den indre Plade er forlænget og forsynet med tvende Børster.

Kjæbeføddernes ydre Plade har smaa Knuder paa den indre Rand og en Torn paa den ydre nær Spidsen. Den indre Plade bliver tilspidset mod Enden og er paa den indre Rand forsynet med Børster.

Det første Fodpar er forlænget; det andet og tredie Led er kort; det fjerde og femte ere forlængede, smale og næsten lige lange. Kloen er liden.

Det andet Fodpars andet Led er forlænget; det fjerde er ubetydeligt længere samt udvidet fortil; det femte er forlænget, ovalt, vel besat med Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af den sædvanlige Bygning; deres tredie Led er lidet udvidet; det fjerde er meget kortere, og det femte har omtrent den samme Længde, men er meget smalere. Kloen er liden.

De tre sidste Fodpar tiltage efterhaanden i Længde; deres første Led er saugtakket bagtil; det tredie er længere end det fjerde, men meget kortere end det femte, der dog er meget smalere. Kloen er liden.

De tre Par Springfødder naa alle næsten lige langt bagud; det sidste Pars indre Gren er noget kortere end den ydre, som er væbnet med tvende Tænder nær Spidsen.

Halevedhænget er næsten dobbelt saa langt som bredt og klovet næsten til Roden.

Farven er efter Krøyer hvidgul med karmosinrød Ryg: Øjnene ere rodbrune. Jeg har fundet ganske hvide Exemplarer med rosebrune Øjne.

Denne Art findes hyppig ved Grønland paa 60 Favnes Dybde, ved Spitsbergen ere flere Exemplarer tagne paa 2—10 Favnes Dybde, i Finmarken er den fundet af Lovén og Malmgren, i Nordland af G. O. Sars paa 60—100 Favnes Dybde, ved Lyngholmen af mig paa 150 Favnes Dybde, ved Christianssund af Danielssen. Den som Spence Bate

afbilder fra Englands Kyst, stemmer ikke fuldstændig overens med vor Art. og den, som Metzger har fundet ved den ostfrisiske Kyst, skal efter ham heller ikke stemme overens med Kroyers Beskrivelse. Heller har fundet den ved Lessina i det adriatiske Hav.

### ORCHOMENE PINGVIS, A. Boeck. 1860.

(Pl. V. Fig. 1.)

*Anonyx pingvis*, A. Boeck. Forhandl. ved de Skand. Naturf. Sdøde Møde. 1860. p. 642.

— — Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica etc. 1865. S. 29.

*Orchomene pingvis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 35.

Oculi magni, reniformes, rubri. Angulus posticus lateralis capitinis rotundatus. Epimerum 5tum eadem altitudine ac latitudine. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii valde rotundatus. Segmentum postabdominis 4tum transverso impressum et in margine posteriore gibbosum. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo crassissimo; articulo flagelli 1mo longitudine articulos sequentes 5—6 junctos æquanti. Pedes 1mi paris carpo brevissimo; manus duplo longiore quam lata. Pedes 5ti paris articulo 1mo postice valde dilatato et latiore quam alto. Pedes saltatorii ultimi paris ramis setosis. Appendix caudalis duplo longior quam ad basin lata, et in exteriore tertia parte fissa.

Dyrets Længde er 9<sup>mm</sup>.

Legemet er meget tykt og ligesom opblæst. Sidepladerne ere temmelig høje; den fjerde er dybt indskaaret bagtil for den femte, der er højere end bred. Hovedets Sidevinkler ere afrundede.

De øvre Føleres Skaft er tykt; Svøbens første Led er ligesaa langt som de følgende 8—10 Led tilsammen; Bisvøben er fireleddet, og dens første Led er længere end det tredie.

De nedre Føleres fjerde Led er kun dobbelt saa langt som bredt, og det femte er ovalt; Svøben bestaar af 20 Led.

Kindbakkerne ere i Spidsen brede, og under denne sees Spor af tre smaa Tænder; Tyggeknuden er lidet.

Det første Kjæbepar er i Spidsen bredere, væbnet med særdeles brede, paa Randen saugtakkede Tænder; Palpens Spids har smaa Tænder, der indad aftage i Størrelse.

Kjæbefodernes indre Plade har paa Spidsen tyve Tænder; den ydre er bred og har paa Randen Knuder samt paa Spidsen tvende Tænder.

Det første Fodpar er sterket; dets femte Led er rectangulært, meget længere end det fjerde.

Det andet Fodpars fjerde Led bliver mod Enden meget bredt og er besat

med mange flade, brede Børster; det sidste Led er convext paa den forreste og concavt paa den bagre Rand og udtrukket i Spidsen.

Det femte Fodpars første Led er meget bredt, saugtakket, med korte Børster paa den bagre Rand mellem Sangtakkerne; de tre følgende Led ere korte, det tredie er meget udvidet samt besat med Torné paa den forreste og med Børster paa den bagre Rand; de tvende følgende Led tiltage efter hinanden lidt i Længde og ere meget mindre brede.

Det sidste Par Springfødder er forlænget, smalt, deres ydre Gren er længere end den indre.

Halevedbænget er forlænget og kløvet omtrent til Midten. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel er tilrundet; det fjerde Led har paa Midten en sadelformet Fordybning.

Denne blev fundet i eet Exemplar ved Mandal, og G. O. Sars har fundet et ved Skraaven paa 2—300 Favnes Dybde.

#### ORCHOMENE GOËSHI, A. Boeck, 1870.\*)

(Pl. IV. Fig. 5.)

*Orchomene Goëshi*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 36.

Oculi magni, ovati, nigri. Angulus capitidis lateralis valde rotundatus. Epi-  
merum 5um altius quam latum. Angulus inferior posticus lateralis segmenti post-  
abdominis 3ii rotundatus. Segmentum postabdominis 4um transverso profunde  
impressum et postice pergibbosum. Antennæ superiores brevissimæ; articulo pe-  
dunculi 1mo paulo longiore quam lato; articulo flagelli 1mo longitudine articulos  
duos sequentes junctos æqvanti. Pedes 1mi paris manu ovata, haud duplo longiore  
quam lata, longitudinem carpi triangularis superant. Pedes trium parium ultimorum  
et pedes saltatorii brevissimi. Pedes saltatorii 3ii paris pedunculo apicem versus  
valde dilatato; ramis parvulis. Appendix caudalis apicem versus parum incisa.

Dyrets Længde er omtrent 5—6<sup>mm</sup>.

Legemet er høit, dog ikke særdeles sammentrykt, med rund Ryg. Det fjerde Haleled har tvært over Ledets Midte en stærk Indtrykning, og bag denne findes en høi, spids Knude. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er næsten ret, paa Enden afrundet. Sidepladerne ere meget høie; den femte er høiere end bred. Hovedet er næsten saa langt som det første Legemsled; begge Sidevinkler ere stærkt af-  
rundede. Øinene ere næsten nyreformede.

De øvre Folere ere korte; det første Skafled er meget tykt; de tvende følgende Led ere korte; ligesa Svøbens første Led, der ikke er dobbelt saa langt som

\* Denne Art er opkaldt efter Dr. Goës i Stockholm.

tykt ved Roden og neppe saa langt som de tvende følgende Led tilsammen. Bisvøben bestaar af tre Led, hvoraf det første er meget længere end de tvende følgende tilsammen.

De nedre Føleres tredie Led er forlænget, bliver bredere mod Enden og er omrent af samme Tykkelse som det fjerde, der dog er lidt længere; det femte er kortere og smalere end det fjerde samt kortere end Svøben, der dannes af 5—6 Led.

Kjæbeføddernes indre Plade er meget smal og forlænger sig omrent til Enden af Palpens andet Led; den ydre Plade er meget stor, naar frem til Midten af Palpens tredie Led og er i Midten af den indre Rand væbnet med en Torn.

Det første Fodpar er meget kort og tykt; dets tredie Led er paa den bagre Rand forsynet med lange Børsteknipper; Carpus er kort, bred og har i den bagre nedre, afrundede Vinkel en lang Børstebundt; Haanden er omrent saa lang som Carpus, næsten ægformet; Kloen har nær Enden af den bagre Rand en liden Torn.

Det andet Fodpars andet Led er kortere end det fjerde, der paa Enden af den bagre Rand er buet og forsynet med talrige brede Børster; Haandens nedre forreste Vinkel er udtrukket.

Det tredie og fjerde Fodpar ere korte og brede; deres fjerde Led er omrent dobbelt saa langt som bredt.

De tre sidste Fodpar ere ligeledes korte og brede, deres første Led er bagtil stærkt udvidet; det tredie Led er ogsaa meget bredt; det fjerde er lidt længere end bredt.

Springfødderne ere meget korte.

Det tredie Par Springfødders Grundled bliver udad meget bredere og er paa Enden forsynet med nogle Torne. Grenene ere meget smale og korte; den indre meget smalere og kortere end den ydre.

Halevedhængen er kort og tykt, lidt indskaaret paa Enden.

Farven er hvid og klar. Den ovre Del af Hovedet samt Følernes Skaft er mørkt, pomerantsgult. Paa Ryggen af de fem første Legemsled findes nær den bagre Rand en pomerantsgul Flek, der paa det sjette Led er overmaade stor, medens den paa de tre bagre er liden. Sidepladerne, de tre bagre Fodpar, Halen og Springfødderne ere svagt gule.

Den findes ved Haugesund i Tangen.

#### ORCHOMENE UMBO, Goës, 1865.

*Lysianassa umbo*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 4. fig. 6.

*Orchomene umbo*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 37.

Corpus peraltum, compressum: dorso valde carinato; carina segmenti postabdominis 1mi et 2di in denticulum, eadem 3ti et 4ti in dentem sursum productum desinenti. Angulus capitidis anticus lateralis productus. Epimerum 5tum in medio-

gibbera magnum emittens. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo crassissimo carinato; earina in apice in dentem obtusum desinenti; articulis duobus seqventibus longitudinem articuli 1mi æqvantibus; articulo flagelli 1mo fere eadem longitudine ac seqventibus duobus junctis. Pedes 1mi paris manu elongata, parvum longiore quam carpo angusto. Pedes 2di paris carpo apicem versus postice producto. Pedes trium parum ultimorum breves; articulis quatror ultimis angustis. Appendix candalis profunde fissa.

Dyrets Længde er 6<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt fra Side til anden, og Ryggen danner en skarp Kjøl, som begynder med Hovedet og indtager alle Ryggens Led. Denne Kjøl springer paa det tredie Haleled ud i en stump Tand, og paa det fjerde danner den en opadbojet Hage. Sidepladerne ere særdeles høje og smale, og den fjerde er bagtil dybt indskaaret for den femte, der er høiere end bred samt springer frem i en stor Pukkel. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel er ret. Hovedet er noget længere end det første Legemsled og danner mellem de øvre Følere et kort Horn. Hovedets Sidevinkler ere udtrukne.

De øvre Følere ere korte. Skraftets første Led er særdeles stort og danner en Pukkel paa Enden af den øvre Side; det andet og tredie Led ere korte; Svøbens første Led er kun noget længere end bredt; de følgende aftage meget i Tykkelse. Bisvøben er liden, toleddet.

De nedre Føleres tredie Led er forlænget, dobbelt saa langt som tykt; det fjerde er meget længere og længere end det femte Led. Svaben er kort og dannes af 6 Led.

Overlæben er fremstaaende.

Kindbakkerne ere forlængede, smale; Gribedelen synes ikke at være forsynet med Tænder; Tyggeknuden er tydelig; Palpen er fastet langt nedenfor denne, og dens tredie Led er meget kortere end det andet.

Det første Kjæbepars indre Plade er ikke meget forlænget, bliver smalere mod Enden og er der forsynet med tvende smaa, fjærformede Børster; Palpen har paa Enden 9 tætstaaende smaa Tænder.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er længere og bredere end den smale indre.

Det første Fodpar er forlænget, smalt, dets andet og tredie Led ere korte, det fjerde er tre Gange saa langt som bredt, det femte er noget længere, med parallele Rande, paa Enden næsten ret afskaaret samt forsynet med tvende stærke Torme paa Enden af den bagre Rand. Kloen er kort.

Det andet Fodpars fjerde Led bliver sortil meget tykt og er der forsynet med fine Børster; dets femte Led er ikke meget langt, men med en stærkt udtrukket, nedre bagre Vinkel, mod hvilken lægger sig en liden Klo.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget forlængede; deres tredie Led er kort, ikke meget udvidet; det fjerde er næsten af samme Længde, medens det femte er meget længere end dette. Kloen er omtrent Halvdelen af det femte Leds Længde, er smal og svagt krummet.

Det femte Fodpar er kort, dets første Led er stærkt udvidet bagud, saa at Leddet kun er noget høiere end bredt; det tredie Led er udvidet, og den nedre bagre Vinkel er udtrukket; det fjerde er af samme Længde, men meget smalere, det femte er længere end tredie. Kloen er omtrent Halvdelen af det femte Leds Længde og noget krummet.

De tvende følgende Fodpar tiltage ubetydeligt i Længde; alle Led have omtrent den samme Bygning som paa femte Fodpar. Disse Fodpars første Led er ikke saugtakket paa den bagre Rand.

Springfødderne ere korte.

Halevedhænget er forlænget, mere end dobbelt saa langt som bredt ved Roden og næsten fuldstændig kløvet.

Denne Art er fundet temmelig sjeldent ved Spitsbergen paa 20 Favnes Dybde, ved Brettesnæs paa 40 og ved Skraaven paa 50—100 Favne af G. O. Sars.

#### Gen. XIV. TRYPHOSA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Τρυφόσα (et græsk Kvindenavn).

Syn.: 1870. *Tryphosa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 37.

Typ.: *Anonyx nanus*, Krøyer.

*Epistomum plus minusve prominens.*

Mandibulae palpo gracili fere in eadem altitudine ac tuberculo molari affixae articulo palpi 3tio brevi.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore ovata, in apice setas duas plumosas gerenti; palpo in apice dentibus nonnullis obtusis instructo.

Maxillæ 2di paris laminis hand valde prælongatis.

Pedes maxillares lamina exteriore lata, ovata, in margine interiore nodis multis, in apice spinis durabus armata, ultra finem articuli palpi 2di porrecta.

Pedes 1mi paris elongati.

Appendix caudalis prælongata, ultra finem articuli ultimi pedum saltatoriorum porrecta.

Denne nye Slægt indbefatter fire Arter, hvoraf *T. longipes*, Spence Bate, maaske senere vil blive udskilt, da Overlæben i sin Form meget afviger fra den hos de øvrige hidhørende Arter. *L. nardonis*, Heller, fra Adriaterhavet maa efter hans Beskrivelse og Tegning henføres hertil. I Overlæbens Form stemmer denne overens med Slægten *Orchomene*, og ligesom hos denne er det første Kjæbepars indre Plade noget for-

længet, men dog ikke saa sterk, som hos hin Slægt. Derimod ere Kindbakkerne meget kortere, af hvilken Grund Palpen er fæstet i samme Høide eller endog nærmere deres Ende end Tyggeknuden. Det tredie Led paa de nedre Følere er temmelig forlænget, dog mindre end hos Slægten *Orchomene*; ligesom hos denne er den femte Sideplade høiere end bred, men Halevedhænget afviger meget fra det hos hin Slægt. idet det naar meget længere bagud end det sidste Par Springfødders Grundled.

TRYPHOSA NANUS, Krøyer, 1846.

*Anonyx nanus*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 2. R. 2. B. 1846. p. 30.

- Krøyer, Voyage in Scand. etc. pl. 17. f. 2.
- Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 78. pl. XII. f. 9.
- Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica etc. 1868. p. 28.
- Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. adriat Meer. 1867. p. 24.

*Typhosa nanus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 37.

Oculi ovati, rubri. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii neque acutus neque productus. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do et 3to elongatis, junctis paulo brevioribus quam articulo 1mo; articulo flagelli 1mo elongato, longitudine 3—4 articulos sequentes junctos æquanti; flagello appendiculari ad finem articuli 3tii flagelli porrecto: articulo 1mo flagelli appendicularis eadem longitudine ac articulo flagelli 1mo et pluribus partibus longiore quam sequentibus duobus junctis. Pedes 1mi paris manu longitudinem carpi æquanti, duplo longiore quam lato. Appendix caudalis duplo longior quam ad basin lata, ultra medium fissa. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore in margine interiore setas plumosas gerenti.

Dyrets Længde er 5<sup>mm</sup>.

Legemet er sterkt sammentrykt og højt, men Ryggen er rund. Hovedet er omrent saa langt som det første Legemsled, og dets nedre Sidevinkel er ikke meget udtrukket. Sidepladerne ere høje; den fjerde er dybt indskaaret bagtil for den femte, der er saa høi som bred, næsten firkantet med afrundede Hjørner. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel er buet og danner ingen Hage.

De øvre Følere ere omrent en Femtedel af Legemets Totallængde. Skaftets andet og tredie Led ere noget længere end sedvanlig; Svøben er længere end Skaftet; dens første Led er forlænget, omrent saa langt som de øvrige Led tilsammen. Bisvøben naar til Enden af Hovedsvøbens tredie Led og er treleddet; det første Led er flere Gange saa langt som de tvende øvrige tilsammen.

De nedre Føleres femte Led er meget kortere end det fjerde. Svøben, der dannes af 9 Led, er omrent saa lang som Skaftet.

Kjæbeføddernes ydre Plade, dør naar frem til noget foran Palpens andet Led, er forlænget og paa den indre Rand væbnet med 14—15 Knuder og i Spidsen forsynet med en Tand. Den indre Plade har tre Tænder og nogle Børster.

Det første Fodpar er stærkt, dets andet Led er kort; det femte eller Haanden er forlænget, rectangulært, noget bojet og omtrent af samme Længde som det fjerde Led. Kloen er liden, væbnet paa den bagre Rand med en stærk Torn.

Det andet Fodpars fjerde Led er ubetydeligt længere end det andet, og Haanden er omtrent af det foregaaende Leds halve Længde samt i det bagre Hjorne noget udtrukket forat møde Kloen.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af den samme Form; deres tredie Led er omtrent lige saa langt, medens det fjerde er kortere end det femte Led.

De trenede følgende Fodpar tiltage efterhaanden noget i Længde; deres fjerde Led er paa det femte Par noget kortere end det tredie, men paa de øvrige er det derimod længere.

Halens Springfødder naa alle næsten lige langt bagud.

Det tredie Pars ydre Gren er paa den indre Rand forsynet med mange fjerdannede Børster og med en stærk Torn paa Enden; den indre er noget kortere.

Halevedhænget er forlænget, mindst dobbelt saa langt som bredt og spaltet til over Midten; dets Flige er aabne.

Farven er gulhvid. Øinene røde.

Denne Art er fundet ved Molde og Christianssund af Danielssen paa 30—50, af G. O. Sars paa 50—100 Favnes Dybde. Ved Haugesund har jeg fundet et Exemplar paa 50 Favne. Krøyer har taget den i Kattegat paa 11 Favne, Lindstrøm ved Farsund og Bruzelius i Bohuslen. Af Norman er den fundet ved Shetlandsoerne. Efter Heller findes den ogsaa i Adriaterhavet.

#### TRYPHOSA HÖRINGII. A. Boeck, 1870.\*)

*Tryphosa Höringii*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. S. 38.

Antennæ superiores articulo pedunculi 2do et 3to brevissimis; articulo flagelli 1mo brevi, longitudine seqventibus 2—3 junctis æquali. Pedes 1mi paris multo longiores et angustiores quam apud speciem præcedentem; manu et carpo eadem longitudine. Appendix caudalis fere usque ad basin fissa. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore hand seloso. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3ti fere rectus.

Dyret er 6<sup>mm</sup> langt.

Legemet er temmelig højt. Hovedet er kun lidt længere end det første Legemsled, og dets Sidevinkler ere næsten rette med noget buede Rande. Øinene ere temmelig store, ovale. De fire første Sideplader tiltage efterhaanden i Höhe, og den

\* Arten er opkaldt efter Dr. Höring i Kjøbenhavn, der har samlet Amphipoder fra Danmarks Kyster.

sidste er meget dybt indskaaret paa den bagre Rand for den femte, hvilken er omtrent saa høi som bred ved den nedre Ende. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel er næsten ret, men med buede Rande. Det fjerde Haleled har tvært over Ryggen en sadelformet Fordybning.

De øvre Føleres første Led er næsten saa langt som Hovedets øvre Rand og flere Gange saa langt som de tvende følgende korte Led tilsammen. Svøbens første Led er temmelig kort, saa langt som de 2—3 følgende tilsammen, og har paa den indre Side tvende Rader Borstebundter. Bisvøben dannes af 4 Led, hvoraf det første er det længste, ikke fuldt saa langt som Hovedsvøben, og kortere end de tvende følgende Led tilsammen. Svøben dannes hos Hunnen af 10—12, Bisvøben af 5 Led.

De nedre Føleres tredie Led er temmelig langt, omtrent saa langt som det femte, der er meget kortere end det fjerde. Svøben dannes hos Hunnen af 14—15 Led. Epistomet er meget fremragende, og mellem dette og den pukkelformet fremstaaende Overlæbe findes en dyb Indsynkning.

Kinbakkerne ere meget kraftige, korte; Griberanden er forsynet med en Tand paa den ene Side. Tyggeknuden er ikke meget fremstaaende, og mellem denne og Griberanden sees 5 smaa Torne i en Række. Derimod synes den indre tandformede Bigren at mangle. Underlæbens Flige ere temmelig brede, og Bifligenere ere ikke synlige.

Det første Kjæbepar er temmelig stærkt. Den ydre Plade er paa Enden væbnet med stærke, næsten kamformede Tænder; den indre Plade er ikke meget forlænget og har i Enden tvende fjerdannede Børster, hvoraf den ydre er den længste. Palpen bliver mod Enden temmelig bred og har mange (9—10) smaa Tænder.

Det andet Kjæbepars Plader ere smale; den indre er smalere og kortere end den ydre, begge have paa den skraat afskaarne Rand mange fjerdannede Børster.

Kjæbefødderne ere temmelig store; den ydre Plade er stor og bred og naar frem foran Palpens andet Led. Dens indre Rand har mange smaa Knuder, og mod Enden af den ydre findes en lang Tand. Den indre Plade er kort, paa den skraat afskaarne Ende væbnet med tre smaa Tænder og nogle fjerdannede Borster.

Det første Fodpar er forlænget, smalt; det fjerde Led eller Carpus er ogsaa forlænget, lidt længere end Haanden, der er næsten tre Gange saa lang som bred. Griberanden er paa Enden skraat afskaaren, og Neglen har en Tand nær Enden af den bagre Rand.

Det andet Fodpar er ikke meget forlænget; det fjerde Led bliver bredere mod Enden og er kun lidt længere end det andet; Haanden er ikke dobbelt saa lang som bred, og dens nedre bagre Vinkel er kun lidt udtrukket.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er længere end det fjerde og næsten saa langt som det femte.

Det femte Fodpars første Led er bagtil meget udvidet, saa at det neppe er høiere end bredt; det tredie Led bliver mod Enden udvidet og er udtrukket i den nedre bagre Vinkel.

Det sjette og syvende Fodpars første Led er høiere end bredt; deres tredie Led er kun lidet udvidet og saa langt som eller kortere end det fjerde, der er kortere end det femte.

Det første Par Springfødder naar længst bagud, dets Grene ere næsten lige lange.

Det tredie Pars indre Gren er meget kortere og smalere end den ydre og om-trent saa lang som Grundleddet.

Halevedhænget er mere end dobbelt saa langt som bredt ved Roden og næsten spaltet; hver af Fligene har en Torn paa Enden.

Farven er hvidgul, strøet med lyserøde Pletter; Øjnene ere rosenrøde.

Den blev fundet i et enkelt Exemplar ved Haugesund. Af Packard er den fundet ved Labrador.

Den afviger saaledes fra *T. nanus* ved de ovre Føleres forskjellige Bygning, ved den længere og smalere Haand paa det første Fodpar og ved, at det tredie Led paa det tredie og fjerde Fodpar er længere end hos hin Art.

#### TRYPHOSA LONGIPES, Spence Bate. 1863.

(Pl. VI. Fig. 5. Pl. V. Fig. 8).

*Anonyx longipes*, Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 79. pl. XIII. fig. 4. ♀.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. t. I. p. 113. ♀.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 116. ♂.

— — Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica etc. 1865. S. 23. fig. 23—31.

*Anonyx ampulla*, Spence Bate, Cat. Crust. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 79. pl. XIII. fig. 4. ♀.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 116.

*Typhosa longipes*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 38.

Oculi ovati, rubri. Angulus lateralis capitidis prodnetus et acutus. Antennæ superiores elongatæ: pedunculo angusto, attenuato; articulo flagelli 1mo longitudine seqventibus 4 junctis æqvali. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii valde sursum productus et acutus. Epistomum antice in longum acumen curvatum productum. Pedes 1mi paris elongati, tenues; manu elongata, rectangulari: carpo ferme eadem longitudine; ungve parvo, dente uno prope apicem armato. Pedes trium parium ultimorum longissimi et angustissimi; articulo 1mo postice dilatato: ungve longo recto. Pedes saltatorii ultimi paris ramis lanceolatis: ramo utroque longitudine æqvalibus, in margine interiore setosis. Appendix caudalis plus duplo longior quam ad basin lata, in duabus tertiiis partibus fissa: utraqve lacinia supra spinas 1—3 gerenti.

Det største af mig fundne Exemplar var omrent 10<sup>mm</sup> langt, men Arten kan blive 12—13<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig forlænget og sammentrykt, uden at der findes nogen Kjøl langs Legemets Ryg. Sidepladerne ere høie; den fjerde er dybt indskaaret for den femte, der er bredere end høi. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel danner en meget stor, spids, opad- og bagudrettet Hage. Hovedet er temmelig forlænget, men danner intet Horn mellem de øvre Følere. Dets Sidevinkler ere udtrukne, men i Spidsen ere de afrundede.

De øvre Følere ere forlængede. Skaftet er tyndt; det første Led er forlænget, det andet og tredie ere korte. Svøbens første Led er forlænget, saa langt som de 3—4 følgende Led tilsammen. Bisvøben er lang, smal og dannes af 6 Led, hvoraf det første er meget længere end de tvende følgende tilsammen.

De nedre Føleres tredie Led er omrent saa langt som bredt, det fjerde er længere og tykkere end det femte. Svøben er meget længere end Skaftet og bestaar af 9—14 Led, hos Hannen af 38 Led.

Overlaben er særdeles stor, kraftig, gaar fortil ud i en skarp Spids og bærer tvende Bilapper paa sin nedre Del.

Kindbakkerne ere meget store; Spidsen er ikke meget bred, men dog udvidet. Tyggeknuden er liden, smal. Palpen er smal, forlænget, dens andet Led er særdeles langt, og det tredie er kort med Børster langs den øvre Rand.

Det første Kjæbepar har i Spidsen grove, sangtakkede Tænder. Palpen er rundtakket paa Enden, og dens indre Plade er liden.

Kjæbeføddernes ydre Plade er stor, oval, med Knuder paa Randen og med tvende korte Tæder i Spidsen; den indre Plade er forlænget, tilspidset paa Enden. Palpen er meget kort, hvilket væsentlig skyldes det korte andet Led.

Det første Fodpar er forlænget, smalt, dets fjerde Led er noget længere end det femte.

Det andet Fodpars andet og fjerde Led ere næsten lige lange, og Haanden er forlænget, smal.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede, men af den sædvanlige Form.

De følgende tre Fodpar tiltage i Længde; det femte Pars første Led er meget udvidet, tykt, næsten saa bredt som høit og af en rhomboidalsk Form med afrundede Hjørner; det fjerde Led er noget længere end det tredie, og det femte er endnu længere end dette.

Det sjette og syvende Fodpars første Led, men især det fjerde og femte, blive længere end paa det femte Fodpar.

Alle Springfødder naa næsten lige langt bagud. Det sidste Pars Grene ere forlængede, lancetformede; den ydre er noget længere end den indre, som er forsynet med nogle Børster paa den indre Rand.

Halevedhænget er forlænget og klovet i de yderste Totrediedele.

Farven er efter Lilljeborg hvidgul, Øinene røde.

Den er fundet ved Molde og Christianssund af Danielssen, ved Aalesund paa 60—100 Favnes Dybde af G. O. Sars, af mig ved Lyngholmen i Hardangerfjorden og af G. O. Sars ved Hvidlingsørerne. Udenfor Norge er den af Norman taget ved Shetlandsørerne.

#### TRYPHOSA NANOIDES, Lilljeborg, 1865.

*Anonyx nanoides*, Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica etc. 1865. p. 25. fig. 32—34.

*Anonyx nanus*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gammar. 1859. p. 42.

*Tryphosa nanoides*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 38.

Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii productus sed in apice obtusus. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do et 3to brevissimis; articulo flagelli 1mo tertiam longitudinis flagelli partem æqvanti; flagello appendiculari 6articulato, ad articulum flagelli 5tum porrecto. Pedes 1mi paris manu et carpo eadem longitudine. Pedes saltatorii ultimi paris spinis, non setis armati.

Længden er 7mm.

Legemet er nogenlunde sammentrykt, dog temmelig tykt paa Midten. Det fjerde Haleled viser en svag Indsynkning paa Ryggen nær det foregaaende Led. Sidepladerne ere store; den fjerde er bagtil dybt indskaaret for den femte, der er længere end hoi. Den nedre bagre Sidevinkel paa det tredie Haleled boier sig meget opad og danner en stor Hage. Øinene ere ovale. Pandehornet er meget lidet. Hovedets Sidevinkler ere ikke meget stærkt udtrukne, men tilrundede.

De øvre Føleres Skaft er kraftigt og tykt, dets andet og tredie Led ere smaa. Svøbens første Led er neppe dobbelt saa langt som tykt; de 12 øvrige Led ere korte og blive smalere udad mod Svøbens Spids. Bisvøben dannes af 6 Led, hvoraf det første er temmelig langt og tykt, men dog ikke saa langt som de øvrige Led til sammen.

De nedre Føleres tredie Led er omtrent saa langt som bredt; det fjerde er dobbelt saa langt som bredt og tæt besat med Børster paa Kanterne. Svøben dannes af 20 Led hos Hunnen og af 35 hos Hannen. Kindbakkerne ere korte, men stærke. Enden er meget bred og er paa den forreste Rand under Spidsen væbnet med en dobbelt Tand.

Det første Kjæbepars Palpe, der er meget bred, har i Spidsen 6 kraftige Tænder og en Torn. Kjæben bærer nedenfor Tandbesætningen en stærk Dusk med Børster.

Kjæbefoddernes ydre Plade har paa den indre Kant smaa, adskilte Knuder og paa den indre Side findes tilsvarende smaa Torne, hvorimod der ikke sees Torne eller Tænder paa Enden. Den indre Plade er af middelmaadig Størrelse og kun besat med smaa Knuder og nogle fjærformede Børster.

Det første Fodpar er stærkt; det fjerde og det femte Led eller Haanden ere omrent lige lange, det sidste mere end dobbelt saa langt som bredt, skraat afskaaret paa Enden. Neglen er kun saa lang som Enderanden.

Det andet Fodpars andet og fjerde Led ere omrent lige lange; Haanden er forlænget og besat med tætte Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere kraftigt udviklede.

Det syvende Fodpars første Led er forlænget, firkantet, med afrundede Hjørner og saugtakket paa den bagre Rand; det tredie Led er kun lidt udvidet nedad og ikke længere end det fjerde, hvorimod det femte er meget længere, men smalere.

Springfødderne ere forlængede; det andet Par naar ikke saa langt tilbage som de tvende øvrige.

Det sidste Pars Grene ere længere end Skaftet, forlængede, lancetformede; den indre er noget kortere end den ydre og væbnet paa Kanterne med Torn og Børster.

Halevedhænget er forlænget, mere end dobbelt saa langt som bredt, smalere mod Enden og kløvet i den yderste Totrediedel; begge Lapper have en Torn i Spidsen.

Farven er hvid, Øjnene røde.

Den er fundet af G. O. Sars ved Skraaven paa 2—300 Favnes Dybde, af mig ved Langenæs i Vesteraalen, af Lilljeborg ved Molde, af mig ved Hangesund, og efter Bruzelius findes den ved Bohuslen. Norman har ogsaa fundet den i 1868 ved Storbritanniens Kyster.

Gen. XV. NORMANIA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: *Normania* (opkaldt efter den engelske Zoolog Rev. A. M. Norman).

Syn.: 1868. *Opis*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. p. 503.

1870. *Normania*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. p. 39.

Type: *Opis quadrimana*, Spence Bate and Westwood.

Mandibulæ palpo gracillimo, elongato.

Maxillæ 1mi paris palpo latissimo, ovato: lamina interiore angusta, non vero prælongata, setas duas plumosas gerenti.

Maxillæ 2di paris laminis angustis, non vero longis.

Pedes maxillares lamina exteriore latissima, in margine spinis paucis gracilibus instructa; lamina interiore prælongata, angusta; palpo multo breviore quam lamina exteriore, 3articulata; articulo palpi 4to absenti.

Antennæ superiores breves, non crassi.

Antennæ inferiores breves: segmento pedunculi 1mo inflato et extus visibili.

Pedes 1mi paris manu magnopere inflata, lata, valde subcheliformi.

Pedes 2di paris elongati.

Pedes saltatorii elongati.

Appendix caudalis perbrevis, lata, non fissa.

**Spence Bate** og **Westwood** (Brit. sessile-eyed Crust. 1868. p. 503) henførte til Slægten *Opis* en ny Art *O. quadrimana* fra Bamffshire. Denne stemmer dog ikke overens med *Opis*, hverken med Hensyn til Munddelene eller Dannelsen af det første Fodpars Haand, og maa derfor generisk udskilles herfra. I Lighed med Slægten *Eurytenes* er ogsaa hos denne Slægt de første Led af de nedre Føleres Skaft meget store og opsvulmede samt ere ikke dækkede af Hovedets Sideplader, men derimod synlige i et Indsnit i disse. Kindbakkerne ere mod Spidsen meget stærkt forlængede, smale. Det første Kjæbepars indre Plade er forlænget, smal. Den er meget afvigende fra de øvrige Slægter med Hensyn til Kjæbeføddernes Form; Palpen er nemlig særdeles kort, treleddet og naar ikke frem til Enden af de ydre, store Plader. Den indre Plade er ogsaa forlænget, smal. Det første Fodpars Haand er meget stærkt opsvulmet, og det andet Fodpars Haand bliver saxdannet, ved at den nedre bagre Vinkel forlænger sig til Enden af den korte Klo. Springfødderne ere forlængede, medens Halevedhængen er meget kort.

NORMANIA QVADRIMANA, Spence Bate & Westwood, 1868.

(Pl. VI. Fig. 3.)

*Opis quadrimana*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. vol. II. p. 503.  
*Normania quadrimana*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 40.

Oculi permagni, ovati. Antennæ superiores articulo 1mo elongato, angusto; articulo flagelli 1mo longitudine seqventibus duobus junctis æqvali. Antennæ inferiores articulo pedunculi 5to breviore quam 4to; articulo 1mo non valde inflato. Pedes 1mi paris manu magna, fere rhomboidali, in acie truncata, postice spina valida armata. Pedes 2di paris manu angusta, in angulo inferiore postico lateraliter producta, longitudine carpum dimidium ferme æqvanti. Pedes trium parium ultimorum articulis postice non valde dilatatis; articulo 3to brevi, multo breviore quam 4to. Pedes 5ti paris articulo 4to multo longiore quam 3to, longitudine ferme 5to æqvali; ungve longitudinem articuli ultimi fere æqvanti. Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo breviores. Appendix caudalis latior quam longa, in margine interiore parum insinuata.

Dyret er 4<sup>mm</sup> langt.

Legemet er sammentrykt fra Siderne. Hovedet er længere end de tvende første Legemsled tilsammen; Øjnene ere meget store, skraae, ovale, mørke. Hovedets Sidevinkel er ikke udtrukket, men afrundet. De fire første Sideplader ere ikke meget høje; den fjerde er kun lidt indskaaret paa sin bagre Rand for den femte, der er meget liden; den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er tilrundet.

De øvre Føleres Skaft er ikke meget tykt; det første Led er omrent tre

Gange saa langt som de tvende øvrige tilsammen; Svøben har 7 Led, hvoraf det første er ikke fuldt saa langt som de tvende øvrige tilsammen; Bisvøben bestaar af 3 Led.

De nedre Følere ere tyndere og kortere end de øvre; deres andet Skafled er opsvulmet og ligger i en Indskjæring i Hovedets nedre Kant; det tredie Led er meget kort; det fjerde er lidt længere og tykkere end det femte; Svøben er omtrent saa lang som Skafset og dannes af 5 Led.

Kindbakkerne er forlængede; Griberanden er temmelig but, uden nogen Indskjæring; ingen Tyggeknude sees; Palpen er meget forlænget, tynd; dens tredie Led er ubetydeligt kortere end det andet, lidt bojet og har paa Enden nogle Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade er meget bred, væbnet paa Enden med faa, men stærke Tænder og paa den indre Rand med nogle Børster; den indre Plade er kort, smal, med tvende fjærformede Børster paa Enden; Palpen er meget bred; dens andet Led er ovalt og har i Spidsen nogle smaa saugformede Tænder og tre stærkere Torne.

Kjæbefoddernes indre Plade er meget forlænget, smal og forsynet med nogle Børster i den indre Rand; den ydre Plade er oval, uden Spor af Tænder eller Knuder paa den indre Rand; Palpen er særdeles kort, kortere end den ydre Plade, og dannes af tre næsten lige lange Led, hvoraf det sidste har paa Enden nogle Børster.

Det fjerde Fodpar er meget stærkt; dets fjerde Led eller Carpus er kort, triangulært; Haanden er temmelig stor, bred, med en i Enden ret afskaaren Griberand, der er væbnet i Enden med en stærk Klo; denne er stærkt saugtakket i den concave Rand.

Det andet Fodpar er forlænget, tyndt; dets andet Led er kortere end Carpus. Haanden er lidt mere end Halvdelen saa lang som denne, og den indre bagre Vinkel forlænger sig noget, saa at Haanden bliver saxdamnet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget tynde; deres tredie Led er kun lidt længere og bredere end det fjerde, men kortere end det femte; Kloen er liden.

De tre bagre Fodpars første Led er neppe saugtakket i den bagre Rand; deres tredie Led er meget kort, og paa det syvende Fodpar er det meget kortere end det fjerde Led, der er omtrent saa langt, men tykkere end det femte; Kloen er næsten ret, kun lidt kortere end det femte Led.

Springfødderne ere temmelig lange og tynde; de tvende første Pars ydre Gren er kun lidt kortere end den indre; begge ere tynde og uden Torne i Randen; det sidste Pars Grene ere omtrent lige lange, meget kortere end Skafset.

Halevedhængen er meget kort, bredere end langt og lidt indskaaret paa den bagre Rand.

Den er fundet ved Hangesund af mig i eet Exemplar paa 30—40 Favnes Dybde, desuden af Norman ved Englands Kyst.

## Gen. XVI. OPISA, n. g.

Deriv.: ὄπις (en Pige hos Herodot).

Syn.: 1842. *Opis*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 1. R. 4. B. 1842. p. 149. (Navnet er benyttet af Defrance i 1821–24.)

1853. — Dana, U. States Expl. Exped. Crust. p. 908.

1862. — Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 83.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 40.

Typ.: *Opis typica*, Krøyer.

Mandibulæ palpo profundius quam tuberculo molari affixo.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore angusta, non longa, in apice setas duas plumosas gerenti.

Maxillæ 2di paris laminis angustis, non vero longis.

Pedes maxillares lamina exteriore elongata, angusta, in margine interiore denticulis instructa, fere ad finem articuli palpi brevis 3tii porrecta: articulo palpi 4to ungviformi.

Pedes 1mi paris manu permagna, inflata, in angulo inferiore antico producta et acuta.

Appendix caudalis prælongata, profunde lissa.

**Krøyer** opstillede denne Slægt i 1842 og adskilte den fra Slægten *Anonyx* ved, at det første Fodpar har overordentlig store saxdannede Hænder. **Spence Bate** og **Westwood** har henført hertil tvende nye Arter, hvoraf den første, *O. quadrimana*, af mig allerede er optagen som Typus paa en ny Slægt, *Normania*; den anden, *O. leptochela*, hører heller ikke til denne Slægt, da det første Fodpar har en meget forlænget Carpus og en forlænget saxdammet Haand, hvorved den ligner Slægten *Kroyeria*, der hører til Underfamilien *Oedicerinae*. Den bør derfor ogsaa blive Typus for en ny Slægt, der kunde kaldes *Leptochela*. I Munddelenes Bygning afviger den ikke saa meget fra Slægten *Anonyx*, men dog især derved, at Kjæbeføddernes ydre Plader ere temmelig smale og væbnede med smaa Tænder istedetfor Knuder paa den indre Rand. Springfødderne ere forlængede, og Halevedhængen er særdeles langt, dybt klovet. Da Krøyer's Slægtsnavn allerede var benyttet, har jeg sat et *a* i Enden af hans Navn.

## OPISA ESCHRICHTI, Krøyer, 1842.

*Opis Eschrichti*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 1 R. 4 B. 1842. p. 149.

— Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 83. pl. XIV. fig. 4.

*Opis typica*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 2 R. 2. B. p. 46.

— Voyage en Scand. 1848. pl. XVII. fig. 1.

— Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 83, pl. XIV. fig. 3.

*Opis typica*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1866. p. 1.

— A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 40.

Oculi oblongi, reniformes, nigri. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3ti rotundatus. Epimerum 5tum latius quam altum. Antennæ superiores pedunculo brevi; articulo pedunculi Imo duplo longiore quam duobus sequentibus junciis; articulo flagelli Imo longitudine sequentibus 4—5 junctis æquvali. Antennæ inferiores artiendo 5to breviora quam 4to. Pedes 1mi paris manu latiore quam longa, in angulo inferiore postico lateralí valde producta et acuta. Pedes 2di paris manu ovata, breviora quam carpo; carpo longitudine articulo 2do ferme æquvali. Pedes saltatorii ultimi paris ramis longioribus quam pedunculo, angustis, in margine interiore setas longas plumosas gerentibus. Appendix caudalis ter longior quam ad basin lata et fere usque ad basin fissa.

Dyrets Længde er 9<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig tykt og højt. Sidepladerne ere store; den fjerde er paa den bagre Rand dybt indskaaret for den femte, der ikke er saa høi som bred. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel er tilrundet. Hovedet er noget kortere end det første Legemsled, og dets nedre Sidevinkel er ikke meget udtrukket, men kort og tilrundet. Øjnene ere store, nyreformede og støde ovenfor Panden næsten til hinanden.

De øvre Føleres Længde er omtrent en Femtedel eller noget mere af Legemets Totallængde. Skafetets andet og tredie Led ere korte. Svøben er omtrent saa lang som Skafet og dannes af 9 Led; det første Led er forlænget og saa langt som de fire følgende tilsammen. Bisvøben er noget længere end Svøbens Halvdel og dannes af 6 Led, hvoraf det første er noget længere end det andet og de følgende aftage efterhaanden i Længde.

De nedre Føleres femte Led er kortere end det fjerde. Svøben dannes hos Hunnen af 8 Led, hos Hannen af mere end 20 Led, hvoraf nogle ere saa lange som det hele Legemes.

Kjæbefoddernes ydre Plader, der ere store og tilspidsede mod Enden, ere paa den indre Rand væbnede med 6—7 Tænder; de indre ere forlængede paa Enden og have tvende stærke Tænder og nogle Børster. Palpen er særdeles kort og naar knapt med sit tredie Led til Enden af de ydre Plader. Kloen er spids.

Det første Fodpars andet, tredie og fjerde Led ere korte; det femte Led eller Haanden er meget stærkt opsvulmet, og dets nedre bagre Hjørne er udtrukket til en lang Hage, medens den meget krumme Klo, der bærer en lidet Biklo nær Spidsen, faester sig i det andet Hjørne.

Det andet Fodpars andet og fjerde Led ere omtrent lige lange; det femte er ovalt, tæt dækket af Børster. Kloen er lidet.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie og femte Led ere lige lange, medens det fjerde er noget kortere.

De tre følgende Par tiltage efter hverandre i Længde; det femte Pars første Led er ikke højere end bredt, og det tredie samt det femte ere omtrent lige lange, medens det fjerde er kortere.

Halens Springfødder ere tynde; det tredie Pars Grene ere forlængede, meget smale, den indre er noget kortere end den ydre og begge paa den indre Rand forsynede med fjærformede Børster.

Halevedhænget er meget forlænget, smalt og spaltet næsten til Roden.

Farven er efter Krøyer smuk ansigtsrød, med en mørk æblerød Ryg. Øjnene ere sorte.

Efter Krøyer og Torell er den fundet paa flere Steder ved Gronland. Ved Islands Kyster er den fundet af Torell, og ved Grøtsund i Finmarken paa 70 Favnets Dybde af Goës og Malmgreen.

Da Krøyer først har kaldt denne Art *Opis Eschrichti* og først senere har uden Grund forandret Navnet til *Opis typica*, tror jeg, at det ældste Navn bør foretrækkes.

#### Gen. XVII. ACIDOSTOMA, Lilljeborg, 1865.

Deriv.: ἄγις (Spids), στομα (Mund).

Syn.: 1865. *Acidostoma*, Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica etc. 1865. p. 34.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 41.

Type: *Anonyx obesus*, Spence Bate.

Mandibulæ dente parvo accessorio et tubculo molari carentes; palpo perlongo et tenui, profunde infra affixo.

Maxillæ 1mi paris palpo destitutæ; lamina interiore elongata. in apice setas paucas gerenti.

Maxillæ 2di paris laminis perangustis, longis.

Pedes maxillares lamina exteriore magna in margine interiore nodulis paucis instrueta; lamina interiore elongata, ad apicem setis paucis instructa: palpo pergracili, et parum modo ultra finem laminæ exterioris porrecto: articulo ultimo noduliformi.

Pedes 1mi paris breves, robusti; manu subheliformi.

Pedes 2di paris graciles, ungve carentes.

Pedes saltatorii breves.

Appendix caudalis brevis, lata, profunde lissa.

Paa den af **Spence Bate** (Catal. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 74) beskrevne Art *Anonyx obesus* har **Lilljeborg** i 1865 (On the Lysianassa magell. etc. p. 34) opstillet Slægten *Acidostoma*. da Munddelenes Bygning væsentlig afviger fra Slægten *Anonyx*. Den adskiller sig fra alle de øvrige Slægter i Særdeleshed ved, at det første Kjæbepar

aldeles mangler Palpe. Munddelene ere forøvrigt meget forlængede, Kindbakkerne ere uden Tyggeknude og mangle den indre Bigren, medens Palpen er forlænget, tynd. I Kjæbeføddernes Form ligner den noget Slægten *Ambasia*, idet Palpens sidste Led er knudeformet og Pladerne ere store, saaledes at Palpen kun nær lidt udenfor dem. Hos denne Slægt ere Palpens Led tynde, medens de hos *Ambasia* ere brede. Fodparrene og Springfødderne ere korte.

ACIDOSTOMA OBESUM, Spence Bate, 1862.

*Anonyx obesus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. 1862. p. 74. pl. XII. fig. 1.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 28.

*Acidostoma obesum*, Lilljeborg, On the *Lysianassa magellanica* etc. 1865. p. 34. pl. V. fig. 53—65.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 41.

Corpus obesum; dorso rotundato. Oculi parvuli, rotundi, nigri. Epimerum 5tum latius quam altum. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii fere rectus. Antennæ superiores pedunculo brevi; articulo flagelli 1mo vix longiore quam articulo sequenti; flagello accessorio elongato, angusto, flagello fere æqvali. Pedes 1mi paris carpo triangulari; manu apicem versus attenuata. Pedes 2di paris manu elongata, æqvilata, multo breviore quam carpo. Pedes 3tii et 4ti paris ungve paulo breviore quam articulo 5to. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo postice valde dilatato, in margine posteriore serrato. longitudine articulis reliquis junctis fere æqvali; articulo 3tio et 4to latissimis et brevissimis; ungve fere recto. Pedes saltatorii paris ultimi ramis longioribus quam pedunculo, in margine non setosis. Appendix caudalis eadem ferme longitudine ac latitudine, profunde fissa.

Dyrets Længde er omrent 5<sup>mm</sup>.

Legemet er højt, dog meget tykt, med rund Ryg. Sidepladerne ere høje; den fjerde er paa den bagre Rand dybt indskaaret for den femte, der er noget bredere end høi. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er næsten ret, lidt tilrundet. Hovedet er omrent saa langt som det første Legemsled; dets Sidevinkel er ikke udtrukket, men tilrundet. Øjnene ere runde.

De øvre Foleres Skaft er tykt; det andet og tredie Led ere korte, dog lidt længere end sædvanligt; Palpen dannes af 8 Led, hvoraf det første ikke afviger meget i Længde fra det følgende. Bisvøben er kun lidt kortere og tyndere end Hovedsvøben og danner af 6 forlængede Led.

De nedre Folere ere lidt længere end de øvre, men meget tyndere. Skaftets fjerde Led er længere end det femte; Svøben danner af 7 Led og er noget kortere end Skaftet.

Overlæben er skarp, kjølet, paa Enden tilspidset og der forsynet med Børster.

Kindbakkerne ere meget forlængede. Gribberanden har en lidet Tand; den indre Bigren og Tyggeknuden mangle; Palpen er meget forlænget og tynd; dens andet Led er kun lidt længere end det tredie, der paa Randen og i Spidsen har nogle Børster.

Det første Kjæbepars ydre Flade er smal med sterke Tænder i Spidsen; den indre Plade er ogsaa smal, kun væbnet med nogle smaa Børster paa Enden; Palpen mangler.

Det andet Kjæbepars Plader ere smale; den ydre er længere end den indre.

Kjæbeføddernes indre Plader ere smale, med nogle Børster i Spidsen; de ydre er store og paa den indre Rand forsynede med nogle faa smaa Knuder. Palpen er meget tynd; dens første Led er længere end det andet og kun lidt kortere end det tredie Led; det fjerde er kun som en lidet Knude.

Det første Fodpar er kraftigt udviklet. Carpus er triangulær, kun lidt kortere end Haanden, der mod Enden bliver meget smal og har paa den indre Rand fine Børster; Kloen er tynd, lidt krummet.

Det andet Fodpar er smalt, dets fjerde Led er meget længere end det andet og længere end den smale, med talrige Børster besatte Haand, der mangler Klo.

Det tredie og fjerde Fodpar ere stærke; deres Kloer ere kun lidt kortere end det femte Led, buede og tilspidsede.

De tre sidste Fodpar ere meget korte og brede; dets første Led er bredt, grovt saugtakket paa den bagre Rand, men ikke meget udvidet nedad; de følgende tre Led ere brede, medens det femte er smalt og lidt længere end den næsten rette Klo.

Springfødderne ere korte; det sidste Pars ydre Gren er længere end den indre, der atter er længere end Grundleddet.

Halevedhængen er omrent saa langt som bredt ved Roden og dybt klovet. Farven er rød, Øjnene sorte.

Denne Art er fundet først ved Shetlands Kyst af Norman, ved Molde paa 30—40 Favnes Dyb af Lilljeborg, ved Haugesund af mig og ved Farsund af Lindstrøm. Den skal ogsaa forekomme ved Bohuslen.

## Subfamilia II.

### PONTOPORINAE, Dana, 1853.

Syn.: 1853. *Pontoporeinae*, Dana, U. States Explor. Exped. Crust. p. 912.

1865. — Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica etc. p. 18.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 42.

*Labium superius latum, in apice rotundatum.*

Mandibulæ in apice altæ et valde dentatae, ramo accessorio instructæ; tuberculo molari prævalido; palpo 3artientato.

Maxillæ 1mi paris palpo biarticulato, in apice dentibus validis armato; lamina interiore plerumqve magna, in margine interiore setosa.

Maxillæ 2di paris laminis latissimis.

Pedes maxillares palpis brevibus et validis; lamina exteriore dentibus asper-rimis instruta.

Corpus altum, compressum; dorso lato.

Epimera magna, in marginibus inferioribus plumosa.

Antennæ superiores breves, validæ, flagello appendiculari instructæ.

Pedes 2di paris graciles, interdum manu subcheliformi instructi.

Pedes trium parium ultimorum apud genera forma diversa, maxime pedes 5ti paris; pedes 7mi paris paulo breviores quam 6ti paris; articulo 1mo valde dilatato; pedes 6ti paris ut plurimum longiores quam iidem 5ti paris.

Pedes saltatorii biraunosi; iidem ultimi paris ramo interiore plerumqve multo breviore quam exteriore.

Appendix caudalis lata, brevis, plus minusve fissa.

**Dana** dannede denne Underfamilie i 1852 og indesluttede deri Slægterne *Lepidactylus*, *Ampelisca*, *Protomedea*, *Aora* og *Phoxus*. Han karakteriserede den ved, at det tredie og fjerde Fodpar ere mere eller mindre indrettede til at gribbe med, medens dette ikke er Tilfældet med de tre sidste Par. Jeg paaviste i 1860, at Slægten *Pontoporeia* afviger fra de fleste af de af **Dana** til denne Underfamilie henregnede Slægter, og at den stemmer meget overens med *Bathyporeia* samt nærmer sig til *Anonyx*, ligesom at det tredie og fjerde Fodpar ikke ere mere væbnede med Gribehænder, end Tilfældet er hos *Anonyx* og *Bathyporeia*. **Spence Bate** optog ikke denne Underfamilie, da han fandt, at det tredie og fjerde Fodpar ikke vare indrettede som Gribesorgan, men stillede den typiske Slægt nær til *Anonyx*. **Lilljeborg** adskilte i 1865 igen *Pontoporeia* fra Underfamilien *Lysianassina* og optog Dana's Underfamilie *Pontoporeinae*, hvortil han henførte Slægterne *Pontoporeia*, *Stegocephalus* og *Bathyporeia*. Denne Underfamilie skilte han fra *Lysianassina* ved, at Kindbakernes Gribedel er tandet, medens den for den største Del er glat hos disse. Af Lilljeborgs Slægter udkjød jeg i 1870 *Stegocephalus*, som maa henfores til den af **Dana** opstillede Familie *Stegocephalinae*, og som afviger meget fra den her omhandlede Underfamilie ved, at Kindbakterne paa begge Sider ere ulige, idet den ene mangler, medens den anden har en indre Biflig. Jeg tilfoiede derimod tvende nye Slægter, *Priscilla* og *Argissa*. Min Underfamilie *Pontoporinae* er saaledes anderledes begrændset, end det er skeet af **Dana** og **Lilljeborg**, idet de Slægter, der ere optagne i denne, ere andre end hos hine Forfattere. Men ligesom **Lilljeborg** adskiller jeg den fra *Lysianassinae* ved Kindbakernes forskellige Form; de ere nemlig hos *Pontoporinae* meget stærke og i Spidsen indskaarne i talrige Tænder, ligesom der her findes en kraf-

tigt udviklet tandet Bigren, hvilket ikke er Tilfældet hos *Lysianassinae*. Underlæbens indre Flige ere vel udviklede; det første Kjæbepars indre Plade er meget bredere end hos *Lysianassinae*, og Kjæbeføddernes ydre Plade er væbnet med meget stærke Tænder. Forovrigt have disse tvende Underfamilier en vis Overensstemmelse ved, at Legemet hos begge er højt og tykt, samt ved, at de øvre Folere ere korte og forsynede med Bigren. De Slægter, som henhøre til denne Underfamilie, afvige fra hverandre især med Hensyn til Fodparrenes og Sidepladernes forskjellige Form, idet de ere udviklede ifølge deres forskjellige Opholdssted; saaledes lever *Bathyporeia* paa en mere dyndet Bund end de øvrige, medens *Priscilla* lever paa Sandbund.

Gen. I. PONTOPOREIA, Krøyer, 1872.

Deriv.: ποντοπορεια (Navnet paa en Nereide hos Hesiodot).

Syn.: 1842. *Pontoporeia*, Krøyer, Nye nordiske Slægter og Arter af Amphipodernes Orden. Naturh. Tidsskr. 1. R. 4. B. p. 152.

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 1853. | — | Dana, U. States Explor. Exped. Crust. p. 912.                  |
| 1859. | — | Bruzelius, Bidrag til Känn. Amphip. Gammar. p. 47.             |
| 1862. | — | Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 82.           |
| 1865. | — | Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica etc. p. 18. (Tabel). |
| 1870. | — | A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 43.                  |

Typ.: *Pontoporeia fennorata*, Krøyer.

*Epimera anteriora quatuor lata, longitudine gradatim crescentia, in margine inferiore fere trumeata.*

Pedes 1mi paris breves, lati, robusti; manu subcheliformi.

Pedes 2di paris manu angustiore; ungve parvula.

Pedes 3tii et 4ti paris robusti.

Pedes 5ti et 6ti paris articulo 1mo postice paulo dilatato; ungve parvo.

Pedes 7mi paris artienlo 1mo postice magnopere dilatato, clipeoformi; ungve parvo.

Pedes 6ti paris longiores quam iidem 5ti et 7mi paris.

Pedes saltatorii ultimi paris ramis universis longitudine fere æqvalibus.

Appendix caudalis fere ad basin fissa.

Krøyer opstillede denne Slægt i 1842 og angiver blandt Karaktererne: „Pedes tertii quartique paris longiores, validi, subcheliformes, articulo quarto dilatato palmam efficiente ungve armati conico“. Dette er dog en mindre rigtig Opfatning. Det fjerde Led er kun kort og bredt. og det femte kan bøje sig mod dette, ligesom det er Tilfældet hos mange andre Slægter, hvilke Krøyer ogsaa har tildelt den samme Karakter.

I 1845 siger han, at den nærmer sig Slægten *Anonyx* paa Grund af sine korte øvre Følere, der ere forsynede med en Bisvøbe, og ved det høie Legeme.\*)

**Spence Bate** oversætter kun Kroyers Slægtskarakter, da han ikke kjender nogen Art, og stiller Slægten nær *Anonyx*. **Lilljeborg** paaviste først med Skarphed, at den væsentlig skiller sig fra alle Slægter, der henhøre til Underfamilien *Lysianassinae*, ved at Kindbakkerne ere stærkt tandede paa Enden. Han optager derfor **Dana's** Underfamilie *Pontoporeinae*, dog anderledes begrændset og med andre Karakterer. I 1870 maatte jeg med andre Karakterer, end de af **Krøyer**, **Bruzellius** og **Lilljeborg** anførte, skille den fra de øvrige Slægter, som jeg stillede i Underfamilien *Pontoporinae*, da tvende af disse, *Priscilla* og *Argissa*, ere nye Slægter. Sidepladerne hos denne Slægt ere temmelig store, og de fire første tiltage efterhaanden lidt i Størrelse, medens den femte, som ellers er meget kortere end den fjerde, hos denne er usædvanlig stor, ligesom ogsaa den forreste Del af den indre Rand er mere forlænget end den bagre. Der ved er det femte Fodpar ikke rettet lige nedad, men meget mere bagover, end sædvanligt er Tilfældet. Dyret benytter nemlig dette og tildels det følgende Fodpar til dermed hurtig at skyde sig udaf den Hule, som den har dannet sig mellem de smaa Stene, blandt hvilke den har sit Opholdssted. Det første Fodpar er af en temmelig kraftig Bygning og forsynet med en Gribetand, derimod er det andet Par meget forlænget, smalt, og dets Haand har kun en lidet Klo, hvorved dette Fodpar ligner meget det tilsvarende hos Slægten *Anonyx* og andre Slægter i *Lysianassidernes* Familie. Medens det femte og sjette Fodpars første Led er kun lidet udvidet, er dette desto mere Tilfældet med det syvende Par; dette Led er her nemlig stort, skjoldformigt og besat med mange lange Børster paa den bagre Rand. Dette Fodpar er ogsaa kortere end det foregaaende, hvilket beror paa, at det andet og fjerde Led ere saa korte i Forhold til de tilsvarende paa det sjette Par.

Af denne Slægt kjende vi for Øieblikket kun tre Arter, der alle findes i Skandinavien eller i det arktiske Hav, og kun en af den er fundet ved Skotland, hvorimod ingen af dem er fundet ved Englands Kyster eller i Middelhavet. De maa saaledes betragtes som nordlige Former. Den ene af Arterne, *P. affinis*, findes kun i Østersøen og i Skandinaviens store Ferskvande og maa ansees, som paavist af Lovén, at være en tilbagebleven arktisk Form.

#### PONTOPOREIA FEMORATA, Krøyer, 1844.

*Pontoporeia femorata*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. I. R. 4. B. 1844. p. 153.

- — Krøyer, Voyages en Scand. etc. pl 23. fig. 2.
- — M. Sars, Forhandl. i Vid.-Selsk. i Christiania 1858. p. 130.
- — Krøyer, Naturh. Tidsskr. 2. R. 1. B. p. 530.

\*) Bruzelius anfører heller Intet i sin Slægtskarakter om, at det tredje og fjerde Fodpar ere dannede som Griberedskaber, og stiller Slægten lige efter *Anonyx*.

*Pontoporeia femorata*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 82.  
pl. XIV. fig. 1.

— — Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1866. p. 1.  
— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 43.

Antennæ superiores flagello appendiculari biarticulato; articulo 2do minimo. Segmentum postabdominis 4tum processum parvum, in apice fissum, emittens. Pedes 1mi paris manu triangulari, parum longiore quam lata. Pedes 2di paris elongati; manu multo breviore quam carpo, circiter ter longiore quam crassa. Pedes 7mi paris articulo 3to longiore quam 4to; hoc longiore quam 5to.

Det største undersøgte Exemplar var 15<sup>mm</sup> langt fra Panden til Halevedhænget.

Legemet er forlænget, men meget tykt, opsvulnet, med rund Ryg uden Kjøl. Paa Midten af det fjerde Haleled findes en i Spidsen spaltet Torn. De fire første Sideplader have paa den nedre Rand fjærdannede Børster og ere høiere end brede samt tiltage bagtil i Bredde; den fjerde, som er den bredeste, er ikke indskaaret paa den bagre Rand for den femte; denne sidstnævnte er ligesaa høj som den foregaaende, men meget bredere og indskaaret paa den bagre Del af den indre Rand for det femte Fodpar. De tvende følgende Sideplader ere meget mindre. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel er næsten ret og noget tilrundet. Hovedet er næsten saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil ud i en meget stump Vinkel mellem de øvre Følere. Hovedets Sidevinkel er udtrukken og noget tilrundet.

De øvre Følere strække sig, naar de boies bagover, til det tredie Legemsled; Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er mere end halvt saa langt og meget tyndere; det tredie er kortere og tyndere. Svøben er noget kortere end Skaftet og dannes af 10 forlængede Led. Bisvøben er meget kort, enleddet og saa lang som Hovedsvøbens første Led.

De nedre Følere ere noget længere end de øvre; Skaftets tvende første Led ere sammensmeltede, og Lingtek nuden er særdeles lidet; det tredie Led er noget længere end tykt; det fjerde er noget længere, men meget smalere, og det femte er lige saa langt, men smalere end det foregaaende. Paa den nedre Ende af hvert af de tre sidste Led findes en Dusk af lange fjærdannede Børster; de to sidste Pars øvre ydre Rand danner en med Børster besat stump Knude. Svøben er meget kortere end Skaftet og dannes hos Hannen af 9, hos Hunnen af 65 Led, hvoraf det første er det længste.

Kindbakkerne ere stærke og i Spidsen tvedelte: hver Gren er forsynet med Tænder; Torneraden dannes af omrent 8 smale Torne. Tyggeknuden er stor, oval. Palpens andet Led er det længste; det tredie er paa den skraat afskaarne Ende forsynet med talrige Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade har mange, men ikke stærke Tænder, og

Palpen, hvis andet Led er temmelig bredt i Spidsen, er væbnet med 8 smale Tænder og nogle Børster. Den indre Plade er temmelig stor og har paa den skraat afskaarne Ende tvende fjærdannede Borster.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er meget bredere end den indre.

Kjæbefødderne ere meget korte og brede; den ydre Plade har paa den indre Rand tætstaaende Tænder, der mod Spidsen blive længere og gaa paa den ovre ydre Rand over til indadbøiede stærke Børster; den indre Plade er af middelmaadig Størrelse. Palpen er meget bred; det første Led er triangulært, med en lang, udtrukken ydre, øvre Vinkel; det andet er særdeles bredt, og den indre Rand er forsynet med tætte, korte Børster; det tredie er lidet og bøier sig indad over det andet Led; det fjerde er meget kort, ikke kloformet.

Det første Fodpar er meget kort og kraftig udviklet; dets første Led er næsten saa langt som de følgende tilsammen, noget krummet og paa den forreste Rand forsynet med talrige fjærdannede Børster; det fjerde er meget stærkt, udvidet bagtil til en bred Flig, og har ligesom det foregaaende Led tætte Børster i Randen. Haanden er næsten triangulær med afstumpet forreste Vinkel.

Det andet Fodpar er forlænget, smalt; det femte Led eller Haanden er meget forlænget, smalt, med talrige Børsteknipper paa begge Rande. Kloen er meget liden.

Det tredie og fjerde Fodpar ere stærke og have ens Bygning; begge Rande have talrige Knipper af tildels fjærdannede Børster; det fjerde Led har omrent Halvdelen af det tredie Leds Længde; det femte er noget længere end det foregaaende.

De derpaa følgende tvende Fodpar have den samme Bygning, men det sjette Par er længere og stærkere. Alle Led have paa begge Rande fjærdannede Børster; deres første Led er kun lidt udvidet, tre Gange saa langt som bredt; det fjerde er længere, men smalere end det lidt udvidede tredie Led; det femte er meget kortere. Kloen er liden.

Det syvende Fodpar er kortere end det foregaaende, men dets første Led er meget udvidet bagtil og paa begge Rande besat med fjærdannede Børster; de følgende Led ere tilsammen omrent saa lange som det første Led; dets tredie er baade længere og tykkere end det fjerde, der er omrent af samme Længde, men tykkere end det femte. Kloen er liden.

Det tvende første Par Springfødder naa omrent lige langt bagud, og deres ydre Grene ere ubetydeligt længere end de indre; begge ere besatte med tildels fjærdannede Børster.

Det tredie Par Springfødders Grene ere meget længere end deres Grundled; den ydre er lidt længere end den indre.

Halevedhænget er ikke fuldt dobbelt saa langt som bredt og spaltet næsten til Roden.

Den forekommer ved Grønland paa lige indtil 250 Favnes Dybde; ved Spitsbergen

er den fundet paa 6—20 Favne, af Lilljeborg er den taget i Finmarken og skal efter M. Sars gaa sydlig til Christianssund. Af Packard anføres den at forekomme ved Labrador.

### PONTOPOREIA FURCIGERA, Bruzelius, 1859.

*Pontoporeia furcigera*, Bruzelius, Scand. Amphip. Gamm. 1859. p. 44.

—		Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 370.
—		A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 43.

Antennæ superiores flagello accessorio 3articulato. Segmentum postabdominis 4tum processu magno, in apice furcato, instratum. Pedes 2di paris breves et crassiores quam apud speciem præcedentem; manu duplo longiore quam lata. Appendix caudalis parum longior quam ad basin lata.

Dyrets Længde er 7<sup>mm</sup>.

Denne Art ligner den foregaaende, men det gaffelformige Fremspring paa det fjerde Haleled er meget større og i Spidsen delt i tvende lange Flige. Sidepladerne ere høiere og nedad mere tilrundede.

De øvre Følere naa neppe til det fjerde Legemsled; Skaftets første Led er særdeles tykt; det andet er kun lidt større end det tredie; begge have paa den nedre Rand fjærformede Børster. Svøben er kortere end Skaftet og bestaar af 7 Led; Bisvøben dannes af 3 Led, af hvilke det første er tykkere samt lidt længere end de tvende øvrige tilsammen.

De nedre Følere ere lidt længere end de øvre; deres Svøbe bestaar af 9 Led.

Det første Fodpars fjerde Led er meget stærkt og saa langt som det femte, der har en triangulaer Form.

Det andet Fodpar er kortere og stærkere end hos den foregaaende Art; dets fjerde Led er forlænget og forsynet med talrige Børster paa den nedre Rand. Haanden er oval, dobbelt saa lang som bred, lidt udtrukket i den nedre bagre Vinkel: den har Børster paa den bagre og nedre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er kun lidt kortere end det fjerde og femte tilsammen.

Det syvende Fodpars første Led er ikke saa bredt som langt.

Halevedhænget er lidt længere end bredt ved Roden og dybt spaltet.

Jeg har været meget uvis, om den ikke heller burde regnes til en Varietet af *P. femorata*, men da jeg kun flygtig fik undersøgt nogle Exemplarer i Kjøbenhavns Museum fra Sundet, hvilke syntes at være temmelig ulige de grønlandske, saa har jeg optaget den som Art; Beskrivelsen og Diagnosen er væsentlig efter Bruzelius.

Den er fundet i Bohuslen af Bruzelius, og i Kjøbenhavns Museum fandtes ikke faa Exemplarer fra Sundet.

## PONTOPOREIA AFFINIS, Lindström, 1855.

- Pontoporeia affinis*, Lindström, Öfvers. af Kgl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1855. p. 63.  
 — — Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 83. pl. XIV. fig. 2.  
 — — Bruzelius, Skand. Amphip. gamm. 1859. p. 48.  
 — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 44.

Antennæ superiores flagello accessorio 3articulato; articulo 1mo fere duplo longiore ac articulis reliqvis junetis. Segmentum postabdominis 4tum leve. Pedes 1mi paris magis elongati quam apud species antecedentes. Pedes 7mi paris articulo 3to breviore quam 4to: hoc longitudinem 5ti ferme æquanti. Appendix candalis brevior quam ad basin lata et ultra dimidium fissa.

Længden er 8—9<sup>mm</sup>.

Legemet er kort; Ryggen bred. Det fjerde Haleled er uden noget Fremspring. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er ret. Hovedets Sidevinkler ere afrundede; Øjnene ere ovale eller svagt nyreformede.

De øvre Følere ere korte; Skaftets første Led er meget kortere end Hovedet; de tvende følgende aftage i Længde og Tykkelse; Svøben dannes af 10—12 og Bisvøben af 3 Led, hvoraf det første er saa langt som de tvende følgende tilsammen.

De nedre Føleres første Led er meget opsvulmet; det tredie er ikke fuldt dobbelt saa langt som tykt; det fjerde er meget længere, og det femte er lidt kortere og meget smalere end det fjerde.

De nedre Føleres Svøbe bestaar hos Hunnen af 8, hos Hannen af noget over 25 Led.

Det første Fodpar er meget kraftigt udviklet: det fjerde Led er triangulært og længere end det ægformede femte Led eller Haanden, der paa den bagre Rand har lange Børster; Kloen har paa den bagre Rand fine Tænder.

Det andet Fodpar er længere og tyndere end det første; det første Led er krummet og forsynet med lange, fjærdannede Børster paa den forreste Rand; det fjerde er forlænget, triangulært og længere end det femte Led, der er noget bojet, paa Enden ret afskaaret, og hvis indre Vinkel er noget uddraget. Kloen er meget stærk. De tvende sidste Led ere paa den bagre Rand viebnede med Bundter af tandede Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget stærke: det tredie Led er bredt, men tiltager ikke noget særdeles i Bredde udad; det har paa begge Rande fjærdannede Børster samt er noget kortere end de tvende følgende Led tilsammen, hvoraf det femte er meget længere og smalere end det fjerde. Kloen er liden og bred.

Det femte og sjette Fodpar ere af samme Bygning, men det sjette Par er større end det femte; deres første Led er ikke meget bredt og bliver smalere mod Enden samt er paa begge Rande forsynet med fjærdannede Børster; deres tredie Led

er kortere, men tykkere end det fjerde, der er omrent saa langt som det femte; Kloen er liden.

Det syvende Fodpar er kortere end det sjette; det første Led er særdeles bredt og har lange Børster i den bagre halvcirkelformede Rand; det tredie Led er kortere end det fjerde, og begge have fjærdannede Børster.

Det andet Par Springfødder er meget kortere end det første Par; Grenene paa begge ere forsynede med Torne.

Det sidste Par Springfødders Grene ere omrent lige lange og dobbelt saa lange som Grundleddet.

Halevedhænget er ikke længere end bredt ved Roden, dybt kløvet, og dets Flige ere afrundede.

Denne Form er fundet af Lindström i Østersøen; Lovén og G. O. Sars have fundet den i Skandinaviens dybere og store Ferskvandssøer, saasom i Vettern og Mjøsen.

Den er efter den af Lovén først fremstillede Menig en tilbagebleven Rest af den Fauna, der fandtes i saadanne Søer, da de, for Skandinavien hævede sig saa højt op, vare Havbugter. Senere, da de blev skilte fra Havet og Saltet efterhaanden udvaskedes, blev kun nogle enkelte Former tilbage, hvoriblandt denne.

#### Gen. II. PRISCILLA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: πρισκίλλα (et græsk Kvindenavn).

Syn.: 1870. *Priscilla*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 44.

Typ.: *Pontoporeia armata*, A. Boeck.

*Epimera anteriora qvatuor rigida, longa, attenuata, in apice setis longis plumosis instructa.*

Pedes 1mi et 2di paris inter se eadem fere forma, manu parva, subcheliiformi instructi.

Pedes 3ti et 4ti paris robusti; articulo ultimo serie setarum validarum instructo.

Pedes 5ti et 6ti paris articulo 1mo perrigido, parum dilatato, in angulo superiore producto.

Pedes 7mi paris articulo 1mo valido, elipeoformi, dilatato; articulo 5to in apice spinis multis, rigidis armato.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore parvulo.

Appendix caudalis latissima, insinuata modo, non fissa.

I 1860 beskrev jeg en ny Amphipode, som jeg henførte til Slægten *Pontoporeia* og kaldte *P. armata*, idet jeg dog anførte, at den i flere Henseender afveg fra de øvrige Arter. I 1870 satte jeg den som Typus for den nye Slægt *Priscilla*, da den ikke

lod sig stille sammen med de tre til *Pontoporeia* henhørende Arter, uden at Slægtskarakteren blev for omfattende. Med Hensyn til Munddelene viser denne Slægt stor Overensstemmelse med *Pontoporeia*, men afviger dog i enkelte Henseender fra denne. Ligeledes ere Følerne næsten af den samme Bygning som hos hin Slægt; derimod afviger den fra den i forskjellige andre Deles Bygning. De fire første Sideplader ere saaledes meget stive og tilspidsede mod Enden, medens den femte, som hos *Pontoporeia* er meget stor, hos denne Slægt er meget lidet, og Indskjæringen paa den undre Rand for Befæstelse af det femte Fodpar lader dette blive rettet nedad og ikke bagover, som hos den foregaaende Slægt. Det første og andet Fodpar have hos denne Slægt den samme Bygning, medens det andet Par betydelig afviger fra det første hos *Pontoporeia*. De tre sidste Fodpar have en vis Overensstemmelse med de tilsvarende hos den foregaaende Slægt; det første Led paa det femte og sjette Par er nemlig lidet udvidet, medens det i høj Grad er Tilfældet paa det syvende Par. Dette sidstnævnte er ligesom hos hin Slægt noget kortere end det sjette. Bygningen af det sidste Par Springfødder viser ogsaa en afvigende Bygning fra *Pontoporeia*, idet den ydre Gren er meget bred pladeformet, medens den indre er næsten rudimentær. Af denne Slægt findes kun een Art.

PRISCILLA ARMATA, A. Boeck, 1860.

(Pl. II. Fig. 4.)

*Pontoporeia armata*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturforskeres 8de Møde.  
1860. p. 648.

*Priscilla armata*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 44.

Antennæ setas longas plumosas gerentes. Antennæ superiores articulo 2do in apice marginis superioris nodo instructo. Antennæ inferiores articulo 4to multo latiore quam 5to. Pedes 5ti paris articulo 1mo in angulo superiore postico sursum prodneto et acento. Pedes 6ti paris articulo 1mo longiore quam eodem 5ti paris et in angulo superiore postico spina una valida armato. Segmentum postabdominis 2dum et 3tum spinis singulis obtusis armata. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore lanceolato, in margine exteriore setoso, circiter ter longiore quam ramo interiore, brevi, ovato. Appendix candalis parum longior quam lata, in margine interiore paululum incisa.

Længden paa de forefundne Exemplarer er af forskjellig Størrelse, fra 8-12mm.

Legemet er meget tykt og højt. Ryggen er bred, uden Kjøl. Panden gaar fortil ud i et kort Horn. Det tredie og fjerde Haleled have paa den bagre Rand en lidet Kjøl, der springer noget frem paa Enden af det tredie Led og noget bagenfor Midten af det fjerde. Hovedet er lidet, men bredt. Ømnes Form kan ikke iagttages. Følerne ere korte.

De øvre Følere ere de mindste og fæstede foran de nedre. Skaftet er længere end Svøben; dets første Led er det længste og tykkeste; det andet er noget mere end Halvdelen af det første baade med Hensyn til Længde og Tykkelse; det tredie er omtrent halvt saa langt som det andet; alle Led ere forsynede med Knipper af lange fjærdannede Børster, især mod Enden af hvert Led. Svøben bestaar af 9 med Børster besatte Led. Bisvøben er kortere og tyndere end Hovedsvøben og har lange, men tynde Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre: Skaftets tvende første Led ere korte, og det første springer indad og nedad ud i en stærk Lugteknude; det tredie Led er neppe saa langt som tykt; det fjerde er omtrent tre Gange saa langt og meget tykkere, med lange fjærdannede Børster paa begge Rande og med en Række Torne paa den ydre Side; det følgende Led er kortere og meget tyndere end det foregaaende og forsynet paa sin øvre og nedre Rand med flere Bundter af lange fjærdannede Børster. Svøben har omtrent samme Længde som Skaftets fjerde Led og bestaar af 8 med korte Torne besatte Led. Overlæben er rund.

Kindbakkerne ere i Spidsen tvedelte med tandede Grene. Tornerækken bestaar af 10, i Spidsen gaffelformet delte Torne. Tyggeknuden er kraftig, paa Enden besat med mange Tværrader af smaa Tænder. Palpen er meget stor; det første Led er meget kort; det andet og tredie ere lige lange, og det sidstnævnte er forsynet paa sin øvre Rand med fem Tværrækker af lange, i Spidsen boiede Børster; de korteste af dem ere langs Randen forsynede med en Række spidse Tænder.

Det første Kjæbepar er af den sædvanlige Form. Den ydre Plade har paa Enden kraftige Tænder. Palpen er toleddet; det første Led er kort, det andet har i Spidsen en dobbelt Række spidse Tænder. Den indre Plade er oval, lancetformet, med bojet Spids og forsynet paa sin indre Rand med 18 fjærdannede Børster.

Kjæbefødderne ere meget store. Den ydre Plade er temmelig stor og har paa den indre Rand en Række Tænder, der mod Enden tiltage i Længde. Den indre Plade er bred, firkantet, i Spidsen besat med tvende Tænder og har paa den indre Rand en Række (8) fjærdannede Børster.

Det andet Fodpar er af den sædvanlige Form; Haanden er saa lang eller lidt kortere end Carpus. De tre sidste Led ere stærkt besatte med lange, tildels tandede Børster.

Det andet Fodpar er ligt det første, men er lidt længere. Kloen er overmaade liden, næsten skjult af de mange i Tværrader staaende Haarbundter. Haanden er forlænget, oval, meget kortere end det foregaaende Led.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af samme Størrelse og Form; det tredie Led har samme Længde som det første, er noget brødere mod Enden og forsynet med flere Borsteknipper; det fjerde Led er meget kortere og tyndere end det foregaaende; det sidste er længere, men tyndere end det fjerde, og har paa sin indre Rand en langsaaende Række af Børster, der mod Enden af Randen gaar over til at danne stærke Torne.

De tre sidste Fodpar ere ofte af en indbyrdes meget forskjellig Dannelse.

Det femte Fodpar er det korteste. Det første Led er firkantet, med afrundede Sider; det bagre øvre Hjørne gaar ud i en opadbøjet lang Hage; den forreste Side er forsynet med 8 Bundter af fjærdannede Børster og den ydre Flade med 4 Tværækker af Torne. Det andet Led er kort og bærer en Rad af Torne. Det følgende Led er længere og har tvende lignende Tornerækker, hvoraf den ene findes paa den nedre Rand. Det fjerde Led er længere, men smalere end det foregaaende, og er forsynet med tre Rader af Torne. Det sidste Led er ligesaa langt, men meget smalere, og er besat med flere Grupper af stærke Torne, hvoriblandt den paa Enden er den stærkeste. Den bagre Rand paa alle disse Led er forsynet med Torne og lange, fjærdannede Børster.

Det sjette Fodpar ligner det foregaaende i Form, men ikke i Længde, idet det første Led er mere forlænget, end det tilsvarende paa hint, og løber ligesom dette i det øvre bagre Hjørne ud i en mindre Hage; den forreste og bagre Rand ere begge besatte med en Række af lange, fjærdannede Børster. Sidefladen har ogsaa en saadan Række af stærke Børster. De følgende Led ligne i Form de hos det femte Fodpar, men ere smalere og forsynede med Bundter af stærke Torne.

Det sidste Fodpar er det korteste. Det første Led er meget stort, skjoldformet; den forreste Rand er lidt convex, den bagre er næsten cirkelformet, og begge ere besatte med lange, fjærdannede Børster. Det fjerde Led er lidt længere end det tredie; det femte er ovalt, besat med Knipper af Torne, og paa Enden sees 4—5 meget lange Torne.

Det sidste Par Springfødders Grene ere ulige store, den indre er ganske liden, oval, den ydre er lanceiformet.

Halevedhænget er bredt, ovalt, indskaaret i Spidsen.

Denne Art fandtes i Universitetets Samlinger, hvor den antoges at være tagen paa Bergens Kyster, formodentlig i Søndfjord, af Professor Rasch.

### Gen. III. ARGISSA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Αργισσα (en Stad i Thessalien).

Syn.: *Argissa*, A. Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. 1870. p. 45.

Typ.: *Argissa typica*, A. Boeck.

*Antennæ superiores iisdem inferioribus multo breviores.*

*Epimerum 1mm magnum, in margine inferiore rotundatum. Epimera cætera magnitudine valde decrescentia; epimerum 3timm parvulum, sed 4tum pergrande, clipeoformē.*

*Pedes 1mi et 2di paris inter se eadem forma, infirmi; manu subcheliformi.*

*Pedes 3ti et 4ti paris ungve minimo.*

Pedes 5ti et 6ti paris articulo 1mo postice sat dilatato; nngvibns parvulis.

Pedes 7mi paris artienlo 1mo pergrandi, clipeoformi; ungve parvo.

Pedes saltatorii ultimi paris ramis universis inter se fere eadem longitudine.

Appendix caudalis elongata, usqve ad basin fissa.

Denne Slægt, som jeg opstillede i 1870 paa Arten *A. typica*, afviger end mere fra *Pontoporeia* end *Priscilla*. Sidepladernes Form er eiendommelig, idet den første er særdeles stor og de tvende følgende aftage meget i Størrelse, medens den fjerde atter bliver overmaade stor, oval, skjoldformet. Dette finder ikke Sted med nogen anden Amphipodeslægt og giver Dyret et ganske egent Udseende. I Munddelene afviger den mere fra Slægten *Pontoporeia* end fra *Priscilla*: Kindbakernes Tornerække er nemlig temmelig stor, og hver Torn har en eiendommelig pladeformet Udvridning mod Enden. Kjæbeføddernes ydre Plade har ikke en saadan Række stærke Tænder paa den undre Rand som hos de tvende foregaaende Slægter, men kun tre lange, krumme Tænder, hvoraf den sidste er den længste. De tvende første Fodpar have hos denne Slægt ens Bygning, og Haanden er kun svagt udviklet, hvorimod Kloen er lang. Det femte og sjette Fodpar. hvis første Led hos de tvende foregaaende Slægter er smalt, have hos denne et meget udvidet første Led, der dog ikke er saa stort som paa det syvende Fodpar. Det sidstnævnte er dog lige, som hos de tvende foregaaende Slægter, og kortere end det sjette.

#### ARGISSA TYPICA, A. Boeck. 1870.

(Pl. VII. Fig. 2.)

*Argissa typica*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 45.

Antennæ superiores pedunculo inferiorum minores. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to longissimo: 4to paulo longiore quam 5to. Pedes 1mi et 2di paris manu elongata, ovata, multo breviore et angustiore quam carpo. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 3to breviore quam 4to: 5to perbrevi. angusto: ungve minimo, curvato. Pedes 7mi paris articulo 1mo latissimo, in margine inferiore rotundato et fere ad finem artienli 3ti producto; articulo 3to longiore et latiore quam 4to: 5to brevi angustoque; ungve parvo, recto. Pedes saltatorii ultimi paris ramis eadem fere longitudine, elongatis, lanceolatis et in margine interiore setosis. Appendix caudalis fere duplo longior quam ad basin lata, profunde fissa.

Dyret er 6<sup>mm</sup> langt.

Legemet er temmelig sammentrykt fra Siderne: Ryggen er rund, uden Kjøl eller Torne. Sidepladerne ere eiendommeligt dannede: den første er temmelig stor, oval, afrundet nedad: den anden og tredie aftage betydeligt baade i Høide og Bredde, saa at den sidstnævnte kun har Halvdelen af den førstes Høide og omrent en Trediedel

af dens Bredde. Derimod er den fjerde overordentlig stor, skjoldformet, oval, med en liden Indskjæring paa den bagre Rand for den femte Sideplade. De tre følgende ere smaa, noget bredere end høie. Hovedet er næsten saa langt som de tre første Legemsled tilsammen og viser ikke noget tydeligt Spor til Øine. Det bagre nedre Hjorne paa Halens tre første Led er uden nogen Hage eller Torn, men tilrundet.

De øvre Følere ere saa lange som Hovedet og de to eller tre første Legemsled tilsammen. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; de følgende aftage saavel i Længde som i Tykkelse. Svøben er kortere end Skaftet og dannes af 8 Led; en liden Bisvøbe, der er een- eller toleddet, er fastet til Skaftets Ende.

De nedre Følere ere meget længere end de øvre; Skaftets tredie Led er mere end dobbelt saa langt som bredt; det fjerde Led er smalere, men meget længere end det tredie, og det femte er meget kortere og smalere end det fjerde, men noget længere og smalere end det tredie; Svøben, der er saa lang som Skaftets tvende sidste Led tilsammen, bestaar af 5—9 Led.

Kindbakernes Gribedel, der er forsynet med en stærk indre Bigren, har ligesom denne talrige Tænder; Tyggeknuden er meget fremstaaende, næsten rund, og i Omkredsen besat med lange Tænder: Tornerækken dannes af talrige, i Spidsen gaffelformede Torne: Palpen synes at mangle.

Det første Kjæbepars Palpe har i Spidsen stærke Tænder; den indre Plade er oval og har paa den indre og øvre Rand mange fjærdannede Børster.

Det andet Kjæbepars Plader ere brede.

Kjæbefodderne ere korte, men kraftige; den ydre Plade er paa Enden af den indre Rand væbnet med fem grove og krumme Tænder, der efterhaanden blive længere og smalere mod Spidsen; den indre Plade er ikke meget lang og er forsynet med fire grove, fjærdannede Børster og med een Tand. Palpen er grov og kort.

De tvende første Fodpar ere af eens Bygning, men det andet Par er noget større end det første; det andet og tredie Led ere meget korte, men det fjerde er meget langt og bredt samt forsynet med Børsteknipper paa den bagre Rand; det femte Led er forlænget, ovalt. Kloen er lang og meget krum.

Det tredie og fjerde Fodpar ere korte; det første Led er det længste; det tredie er meget kort og lidet udvidet; det fjerde er meget længere, medens det femte er kortere end det tredie og væbnet med en liden Klo.

De tre følgende Fodpars første Led er særdeles stort, skjoldformet udvidet, og har en dyb Indskjæring paa den forreste og nedre Vinkel til Befæstelse for det andet Led.

Det femte og sjette Fodpars fjerde Led er længere end det tredie, medens det paa det syvende Par er kortere og har mange fjærdannede Borster; det femte Led er paa dem alle kortere end det fjerde og forsynet med en kort Klo.

Alle de bagre Springfodder ere togrenede; det tredie Pars Grene naa længst bagud.

Halevedhænget er forlænget, delt.

Blandt de af mig fra Christianiafjorden i 1861 medbragte Sødyr; hvilke vare overgivne til den zoologiske Samling, fandt jeg i 1869 et Exemplar af denne lille Art, uden at jeg dog med Bestemthed tør paastaa, at den er funden af mig i Christianiafjorden, da baade den og Flasken, hvorpaas den var, forekom mig fremmed.

Gen. IV. BATHYPOREIA, Lindström, 1855.

Deriv.: βαθός (dyb), πορεια (Vei).

Syn.: 1855. *Bathyporeia*, Lindström, Öfvers. af Kgl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1855. p. 59.

1855. *Thersites*, Spence Bate, Brit. Assoc. Report. 1855. p. 59.

1857 — Spence Bate, Synops; s etc. Ann. Nat. Hist. Feb. 1857.

1859. *Bathyporeia*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gammar. 1859. p. 90.

1860. — A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. Sde Møde. p. 647.

1862. — Spence Bate, Cat. Amphip. Brit. Mus. p. 172.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 302.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 46.

Typ.: *Bathyporeia pilosa*, Lindström.

Autennæ superiores articulo pedunculi 1mo clavato, apicem versus inflato: articulis duobus seqventibus in extremo margine inferiore sitis.

Pedes 1mi paris parvi, vix manu subheliformi instructi.

Pedes 2di paris elongati, setis longis plumosis instructi: manu spatuliformi; ungve absenti.

Pedes 3ti et 4ti paris robusti.

Pedes 5ti paris articulo 1mo et 3tio latissimis: hoc maxime setis longis plumosis instructo; articulis duobus ultimis tenuibus; ungve absenti.

Pedes 7mi paris articulo 1mo laminiformi, dilatato, sat brevi: articulis reliquis elongatis; articulo ultimo in apice spinis validis pluribus armato.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore elongato, 2articulato, setoso; lamina interiore parvula.

Appendix caudalis profunde fissa.

Denne Slægt, som af **Lindström** var stillet nær til *Lysianassa*, blev af **Spence Bate** ført hen til Gammaridernes Underfamilie og blev af ham først kaldet *Thersites*, da han ikke kjendte **Lindström's** Arbeide. I Catal. Crust. Amphip. Brit. Mus., Pag. 172, stiller han den mellem *Leptocheirus* og *Niphargus*, hvor dens Plads dog neppe bør være. **Bruzelius** forer den hen mellem *Haploops* og *Oediceros* og finder, at den i mange Henseender skiller sig fra de øvrige Amphipodeslægter. **Lilljeborg** har, som jeg tror med Rette, stillet den i Underfamilien *Pontoporeina*, og jeg har fulgt ham i denne hans An-

skuelse. Den afviger ogsaa meget fra Slægten *Pontoporeia*, men disse Afgigelser kunne uden Tvang ansees begrundede i dens Levemaade paa en dyndet Bund. Derfor er vistnok ogsaa Kjæbefødderne saa eiendommelig byggede, idet Palpens andet Led bliver saa stort og er forsynet med saa talrige Børster paa den indre Rand, nemlig for at dække for de øvrige Munddele og tillukke Munden for Indtrængelse af fremmede Dele. Kindbakkerne afvige noget fra de hos *Pontoporeia*; de ere nemlig i Spidsen i mindre Grad delte i Tænder, og Tornerækken dannes af meget faa, men stærke Torne. Kjæberne ere forsvrigt af samme Bygning hos begge Slægter. Det første Fodpar er hos denne Slægt særdeles svagt, med en lidet Haand, og er derfor undertiden overseet; det andet Fodpar er derimod meget stort og mere indrettet som en Slags Aare, derved at de tvende sidste Led blive særdeles store og ere paa den bagre Rand besatte med lange, fjærdannede Børster. Kloen mangler. Medens hos de foregaaende Slægter det femte og sjette Fodpar ere af eensartet Bygning, er det femte hos denne Slægt ganske særegent bygget derved, at foruden det første Led er ogsaa det tredie meget udvidet og har paa den forreste Rand en tæt Række af lange, fjærdannede Børster. De tvende sidste Led ere derimod mege tynde og smale. Det syvende Fodpar er, ligesom hos de tre foregaaende Slægter, kortere end det sjette, men dets første Led er ikke saaledes udvidet. Ligesom hos *Priscilla* er den indre Gren paa det tredie Par Springfødder lidet, men den ydre voxer her end mere i Længde og viser sig tydelig toleddet.

Af denne Slægt findes der et Par Arter ved de skandinaviske og engelske Kyster.

#### BATHYPOREIA PILOSA, Lindström, 1855.

(Pl. VII. Fig. 3.)

*Bathyporeia pilosa*, Lindström, Öfvers. af Kgl. Vetensk. Akad. Förhandl. 1855. p. 59.

- — — Bruzelius, Bidrag till Känn. om Skand. Amphip. Gam. Kgl. Vetensk. Akad. Handlingar. Ny följd. Bd. 3. p. 90.
- — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 172. pl. XXXI. fig. 4.
- — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 304.
- — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 46.

*Thersites Guilliamsonia*, Spence Bate. Rep. Brit. Assoc. 1855. p. 59.

- — — Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. 1857. p. 146.

*Thersites pelagica*, Spence Bate, Rep. Brit. Assoc. 1855. p. 59.

- — — Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. 1857. p. 146.

*Bathyporeia pelagica*, Spence Bate, Cat. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 174. pl. XXXI. f. 6.

- — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 309.

Segmentum postabdominis 4tum carinatum; carina panceis spinis brevibus et setis instructa. Pedes 1mi paris manu elongata, ovata, multo breviore quam carpo. Pedes 5ti paris articulo 1mo multo longiore quam lato, deorsum rotundato; articulo

3to magno, lato, ovato, in margine inferiore paulo sinuato; 4to lineaformi, in angulo inferiore postico producto, longitudine articolo 5to æqvali. Appendix caudalis laciinis in margine exteriore insinuatis.

Dyrets Længde er 6<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig tykt, ikke meget høit; Ryggen er uden Kjøl, men paa det fjerde Haleled sees paa den bagre Rand en Knude, hvorpaa der sidder tvende Børster. Sidepladerne ere meget store; de fire første tiltage efterhaanden i Længde og Bredde og have lange Børster paa den indre Rand; de tre sidste ere smaa, den femte er dog større end de følgende. Hovedet er længere end det første Legemsled; Øjnene ere temmelig store, ovale eller næsten nyreformede.

De øvre Følere have en eiendommelig Bygning; Skafets første Led er særdeles stort, bliver bredere mod Enden, hvor det paa den undre Side er skraat afskaaret, og her er fastet det andet Led. Dette er ligesom det tredie meget kort, neppe længere end bredt. Svøben dannes hos Hunnen af 6—8, hos Hannen af 10—12 korte Led. Bisvøben bestaar af 2 Led, hvoraf det sidste er det korteste.

De nedre Følere ere meget længere; Skafets andet Led gaar paa den undre Rand frem i en vel udviklet Lugtekunde; det tredie er neppe længere end bredt; det fjerde er derimod meget stort, paa begge Rande forsynet med lange Børster; det femte er meget kortere og smalere end det foregaaende. Svøben dannes hos Hunnen af 8—10 Led, hvoraf det første er det længste; hos Hannen er den derimod overmaade forlænget og dannes af 50—55 korte Led. Overlæben er temmelig bred, afrundet paa Enden og har mange smaa Børster.

Kindbakkerne ere særdeles kraftige, tilspidsede paa Enden og kun svagt indskaarne i Tænder. Tornerækken dannes kun af 3 stærke Tænder. Tyggeknuden er stor, skraa og oval og er dækket af butte Tænder. Palpen er forlænget, smal; dens tredie Led er kortere end det andet, besat paa Enden med nogle Børster.

Det første Kjæbepar er meget bredt; den ydre Plade har i Spidsen grove Tænder, der langs den indre Rand ere saugtakkede. Den indre Plade er særdeles bred, paa Enden skraat afskaaren og forsynet med talrige fjærdannede Børster. Palpens andet Led er afrundet paa Enden og har mange Børster.

Det andet Kjæbepars Plader ere korte og brede; begge have paa den skraat afskaarne Ende tvende Rader af fjærdannede Børster.

Kjæbeføddernes ydre Plade har paa den indre Rand fem til sex stærke Tænder; den indre Plade er bred, temmelig lang, afrundet paa Enden og der besat med Børster. Palpens andet Led er særdeles stort og bredt, bliver bredere mod Enden, hvor det forlænger sig til en stor, oval Lap; langs hele dets indre Rand sees en tæt Række af lange, boiede Borster. Det tredie Led er temmelig langt, men smalt, og boier sig over det andet Leds afrundede Lap. Det fjerde Led er kloformet med tydelig afsat Endedel.

Det første Fodpar er meget lidet; det andet og tredie Led ere meget smaa; derimod er det fjerde Led eller Carpus meget forlænget og smalt, medens Haanden er liden og oval.

Det andet Fodpar er meget forlænget, vel udviklet; det første Led har paa begge Rande talrige Børster; det andet er kort; det tredie er triangulaert og lægger sig til den bagre convexe Rand af det fjerde Led, medens dets forreste Rand er ret; det femte Led er lidt kortere end det fjerde, og ligeledes med convex bagre og ret forreste Rand. Disse tre sidste Led have paa den bagre Rand en tæt Række af meget lange Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af ens Bygning og temmelig stærke; deres tredie Led udvider sig mod Enden og forlænger sig i det forreste og nedre Hjørne; det fjerde er ovalt, medens det femte er længere end dette og meget smalt; begge disse sidstnævnte Led have paa den bagre Rand mange fjærdannede Børster.

Det femte Fodpar har en eiendommelig Bygning; det første Led er meget bredt, dog længere end bredt, og er lidt indbuet paa den bagre Rand, medens den undre er tilrundet; paa den forreste Rand sees flere Tværrader af korte Børster, og lignende findes langs den bagre Rand; det tredie Led er ligeledes udvidet, dets forreste stærkt bnede Rand er, ligesom paa det andet Led, besat med meget lange, fjærdannede Børster, paa dets bagre Rand er det indbugtet, og i begge de afrundede Hjørner findes lange Børster; det fjerde Led, der er meget smalt, lidt buet, med forlænget nedre bagre Vinkel, er fastet til den nedre forreste Vinkel af det foregaaende Led; det femte Led er omtrent ligesaa langt og bredt som det foregaaende og mangler Klo.

Det sjette Fodpar er længere end det femte, men det første Led er dog ikke fuldt saa stort som paa det foregaaende Fodpar; det tredie Led er ikke meget udvidet, og det fjerde er lidt kortere og smalere end dette; det femte Led er lige saa langt, men smalere end det fjerde, og Kloen er ikke fuldt saa lang som det femte Led.

Det syvende Fodpar er ikke kortere end det sjette, og dets første Led er kun lidt længere end bredt; dets tredie og fjerde Led ere omtrent lige lange, kun noget længere end brede, medens det femte er længere og smalere end disse.

Det første Par Springfødders ydre Gren er noget længere end den indre; begge ere besatte med Torne paa den øvre Rand og paa Enden.

Det andet Par Springfødder ligner det foregaaende, men er kortere.

Det tredie Par Springfødder er meget forlænget. Skaftet er meget kortere end den ydre Plade, der bliver smalere mod Endnu, hvor der er fastet et vel udviklet andet Led, og som paa begge Rande er forsynet med talrige Børster. Den indre Plade er meget liden, oval.

Halevedhængen er lidet, klovet til Roden; Fligene have nogle Børster i Spidsen samt en meget stærk Børste i et Indsnit paa den ydre Rand.

Denne Art er taget af Lovén ved Finmarken, ved Farsund og Mandal af mig, og findes efter Bruzelins ved Bohuslen og i Sundet samt lige op i Østersøen, hvor den

først var beskrevet fra Gotland af Lindström. Af Norman er den fundet ved Shetlandsøerne; efter Spence Bate og Westwood er den taget ved Weymouth og Tenby og andre Steder ved den engelske Kyst; efter Metzger er den funden ved den østfrisiske Kyst.

### Subfamilia III.

#### PHOXINAE, Spence Bate, 1857.

- Syn.: 1857. *Phoxides*, Spence Bate, Synopsis Brit. Amph. Ann. Nat. Hist. 1857. vol. XX.  
 1862. — Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 97.  
 1865. *Phoxina*, Lilljeborg, On Lysianassa magellanica. 1865. p. 18.  
 1870. *Phoxinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 53.

Labium superius breve, in apice rotundatum.

Mandibulae breves sed robustæ, in utroqve latere eadem forma, in apice dentatæ; tuberculo molari valido et serie spinarum firmarum instructo; palpo elongato, 3articulato; articulo palpi 3tio prælongato.

Maxillæ 1mi paris parvæ; palpo 1 aut 2articulato; lamina interiore parva.

Maxillæ 2di paris parvæ.

Pedes maxillares palpo elongato; laminis parvis.

Antennæ superiores breves, flagello appendiculari instructæ.

Antennæ inferiores flagello apud marem sat elongato, apud feminam brevi.

Pedes 1mi et 2di paris subcheliformes.

Pedes 3tii et 4ti paris robusti et validi.

Pedes 5ti paris plns minusve dilatati.

Pedes 6ti paris pedibus 5ti et 7mi paris longiores, interdum valde dilatati.

Pedes 7mi paris articulo 1mo perditato.

Pedes saltatorii biramei.

Appendix caudalis duplex.

Corpus valde compressum aut paullum depresso; epimeris quatuor anterioribus plerumqve magnis, in marginibus inferioribus plumosis.

**Spence Bate** opstillede denne Underfamilie i 1857 under Navnet *Phoxides* og beholdt den i 1862 samt henforte hertil Slægterne *Phorus*, *Grayia*, *Westwoodilla*, *Oediceross*, *Monoculodes*, *Kröyeria*, *Amphilochus*, *Darwinia* (*Lafystius*), *Guerinia*, *Lepidactylis*, *Sulcator*, *Urothoë*, *Lilljeborgia*, *Phædra*, *Prosoponiscus*, *Isæa*, *Iphimedia*, *Otos* og *Acanthonotus*. Han fremhæver som Karakterer væsentlig, at Hovedet er mere eller mindre udtrukket i et Pandehorn, og at de øvre Folere ere fæstede langt foran de nedre. Dette passer imidlertid paa en Mængde andre Amphipoder, som han ikke regner herhen, og

flere af dem, som han stiller til denne Underfamilie, have intet saadant langt Pandehorn, der er mere udviklet end sædvanlig. **Lilljeborg** anfører i sin Karakter for denne Underfamilie, som han kalder *Phoxina*, at de øvre Følere have en Bisvøbe, og at Hovedet fortil er mere eller mindre udtrukket, saa at det dækker Grunddelen af de øvre Følere. Derfor udsondrer han en stor Del af **Spence Bate's** Slægter og beholder kun Slægterne *Phoxus* og *Urothoë*. Jeg optog i 1870 kun Slægterne *Phoxus*, *Sulcator* og *Urothoë* af de ældre bekjendte og tilfoiede en ny, *Harpina*. Maaske vil *Lepidactylis* høre herhen, men jeg kan ikke afgjøre noget desangaaende, da Formen er mig ubekjendt. De øvrige Slægter maa nodelades, da de paa Grund af sine Munddeles Bygning ikke kunne staa i samme Underfamilie som *Phoxus*. De Slægter, som jeg har henfort hertil, vise en forskjellig Bygning med Hensyn til Kroppens Ydre, eftersom de — ligesom *Phorus* — ere bestemte til at rode i sandhlandet Leer, eller — som *Sulcator* — til at grave i Sand, eller — som *Urothoë* — til at rode i Dynd. Fødderne og Legemet faa saaledes en forskjellig Form, men den fælles Typus er dog umiskjendelig udpræget.

Gen. I. PHOXUS, Krøyer, 1842.

Deriv.: Φοξος (med spidst Hoved).

Syn.: 1842. *Phoxus*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 1. R. IV. 1842. p. 150.

1853. *Urothoë* (pars), Dana, U. S. Explor. Exped. Crust. p. 913.

1860. *Phoxus*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturforskeres 8de Møde. 1860. p. 449.

1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 97.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. I. p. 139.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 54.

Typ.: *Phoxus Holbölli*, Krøyer.

Maxillæ 1mi paris palpo tartenlato.

Pedes maxillares palpo angusto, laminis parvis.

Pedes 5ti paris articulo 1mo postice dilatato.

Corpus compressum, altum; capite in rostrum latum, apicem versus acuminatum aut curvatum, producto.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore apud marem longitudinem exterioris æquanti, apud feminam multo breviore.

**Krøyer** opstillede denne Slægt i 1842 og fremhævede især som Karakter, at Hovedet er saa forlænget, at begge Føldernes Skafter ere tykke, at de øvre Følere ere forsynede med en særdeles lang Bisvøbe, og at Halevedhænget er dobbelt. Han anfører endvidere, at det tredie og fjerde Fodpar skulle være næsten gribende, idet det tredie Led er uddannet til en Haand, men dette er ikke mere Tilfældet hos denne end hos andre Amphipodeslægter. **Krøyer** fremhæver endvidere i 1859 den Eiendommelig-

hed, at det første Kjæbepars Palpe er eenleddet hos den ene Art, medens det er toleddet hos den anden, og tror, at de bør blive Typus paa tvende Slægter. **Spence Bate** forøgede Antallet med en Art, *P. simplex*, som ogsaa findes hos os, og jeg har fundet nok en ny Art. Ved at undersøge Munddelene hos disse fire Arter fandtes, at paa tvende af dem er det første Kjæbepars Palpe enleddet, og at paa de samme er det første Led paa det femte Fodpar meget bredt, medens det første Kjæbepars Palpe hos de tvende andre er toleddet, og det første Led paa det femte Fodpar er ikke udvidet. Da der til den første Afdeling hører Krøyer's typiske Art *P. Holbölli*, beholdt jeg for de herhen hørende tvende Arter Navnet *Phoxus*, medens af de tvende andre dannedes en ny Slægt. Til *Phoxus* hører ogsaa **Dana's** *Urothoë rostratus* fra Zoolosøen. Om **Simpson's** Arter *P. geniculatus*, *P. obtusus* og *P. Kröyeri* kan Intet afgjores, da Beskrivelsen er mindre fuldstændig. Øinene sees hos denne Slægt ikke paa Spiritus-exemplarer, men sidde efter Holbøll paa Pandehornet lige over for Enden af Skaftets første Led paa de øvre Følere; de ere smaa, runde og voxgule. De nedre Følere forlænge sig meget stærkt hos Hannen, medens de hos Hunnen ere korte: derfor er det ikke rigtigt, at **Spence Bate** siger i sin Slægtsdiagnose, at de nedre Følere ere saa lange som de øvre.

#### PHOXUS HOLBÖLLI, Krøyer, 1842.

(Pl. VII. Fig. 2.)

*Phoxus Holbölli*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 1. R. IV. 1842. p. 151.

- — Krøyer, Naturh. Tidsskr. 2. R. I. 1844. p. 551.
- — Spence Bate, Synops. Brit. Amph. Ann. Nat. Hist. Feb. 1857. p. 58.
- — Spence Bate, Cat. Amph. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 98. pl. XVI. fig. 2.
- — White, Hist. Brit. Crust. p. 173.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. 1863. p. 143.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. gamm. 1859. p. 68.
- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1866. p. 12.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 54.

Rostrum reetum, in apice acuminatum. Setæ non plumosæ. Antennæ superiores artieulo pedunculi 1mo in extremo margine superiore nodulo instructo. Antennæ inferiores articulo 3to et 4to serie spinarum armatis. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 1mo non perlato, in angulo inferiore postice non producto. Pedes 7mi paris articulo 1mo in margine inferiore truncato, ad finem artieuli 3tii porreto; artieulo 3to, 4to et 5to ferme eadem longitudine; 5to multo angustiore. 3to et 4to parum modo longiore quam lato. Angulus inferior posticus lateralis segmenti post-abdominis 3tii non acutus sed paulum rotundatus.

Det største af de undersøgte Exemplarer var 5<sup>mm</sup> langt fra Hovedets Spids til Halevedlhængets Ende.

Legemet er højt, noget sammentrykt, men dog med en afrundet, temmelig bred Ryg, der bliver smalere mod Halens Ende. De fire første Sideplader ere meget høje og tiltage bagnd i Længde; den fjerde Sideplades bagre Rand er skraat afskaaren, og dens øvre Del er dybt indbugtet for den femte; disse Sidepladers nedre Rand er forsynet med mange simple, ikke fjærdannede Børster. Hovedet er meget forlænget og udgjør omrent en Femtedel af hele Legemets Længde; dets ydre Del dannes af det rette, i Enden tilspidsede eller meget afrundede Pandehorn. Det tredie Haleleds nedre bagre Vinkel er lidt mindre end ret og meget afrundet.

De øvre Følere ere korte; Skaftets Ende naar kun til Pandehornets Spids; dets første Led er meget tykt og paa Enden af den øvre Rand forsynet med en Knude, hvorpaas nogle korte Børster ere fæstede; hos Hannen er den nedre Rand forsynet med mange fine Børster, som mangle hos Hunnen; de tvende følgende Led aftage efterhaanden betydelig baade i Længde og Tykkelse, saa at det andet kun er halvt saa langt som det første; det tredie er endnu meget kortere. Svøben er omrent saa lang som Skaftet og dannes af 7—9 smale Led. Bisvøben er omrent to Trediedele af Hovedsvøbens Længde og dannes af 4—6 smale Led.

De nedre Følere ere hos Hunnen korte, kun noget længere end de øvre; hos Hannen ere de meget lange, ofte saa lange som hele Legemet. Skaftets tvende første Led ere sammensmeltede; det tredie er kortere end bredt samt hos Hannen forsynet med en Dusk fine Børster; det fjerde er meget længere og væbnet paa den ydre Flade med tre Tornerækker, hvoraf hver tæller en til tre stærke Torne; det femte er kortere og smalere samt bevæbnet med to Rækker, hver bestaaende af tvende Torne. Hos Hannen er begge disse Leds øvre Flade forsynet med talrige fine Børster. Svøben er hos Hunnen kortere end Skaftet og dannes af 8—9 Led; hos Hannen er den, fuldt udviklet, næsten af Legemets Længde og dannes af 40 smale Led, hvoraf hvert andet er forsynet med Sugeskaale.

Kinbakkerne ere stærke samt i Spidsen delte i Tænder, med en ligeledes tandet Bisvøbe, den indre Del synes at være den sterkeste. Tornerakken dannes af tre simple Torne samt af fine Børster. Tyggeknuden er ikke meget fremtrædende. Palpens tredie Led er saa langt eller maaske noget længere eller kortere end det andet samt bliver noget bredere mod den skraat afskaarne Ende, hvor det er forsynet med talrige Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade har i Spidsen sex Tænder, hver forsynet med en enkelt Bitand; den indre Plade er temmelig stor. Palpen er liden, enleddet, i Spidsen tilrundet og forsynet med faa Børster.

Det andet Kjæbepar er lidet; den indre Plade er den største.

Kjæbefodderne ere forlængede. Den indre Plade har tre Børster paa Enden og een paa den indre Rand. Den ydre, som kun er noget større, er paa den indre Rand og i Spidsen forsynet med syv grove, i Spidsen krummede Børster eller tynde

Tænder, der mod Enden efterhaanden tiltage i Længde. Palpen er forlænget; det andet Led er det længste; det tredie er forlænget, ovalt, med Børsteknipper paa den indre Rand. Kloen er næsten saa lang som det sidste Led.

De tvende første Fodpar have samme Form og Størrelse og ere ens hos begge Kjøn. Deres tredie og fjerde Led ere korte; det femte er ovalt, næsten dobbelt saa langt som bredt, med en krum, svagt skraat afskaaren Gribberand, der ender i en fremragende Torn, som møder Spidsen af den ikke meget krummede Klo.

Det tredie og fjerde Fodpar have ens Bygning og Størrelse; deres tredie Led er temmelig bredt og udvider sig mod Enden, hvor der paa den bagre Rand er en Dnsk med Børster; hele den forreste Rand er forsynet med Børsteknipper; det følgende Led er forlænget, ovalt og har Børster paa sin forreste Rand, hvoraf en, den inderste, bliver særdeles tyk, næsten tornformig, og er næsten saa lang som det følgende meget længere og smalere Led; dette sidstnævnte er paa den forreste Rand væbnet med Torne. Kloen er kort.

Det følgende Fodpars første Led er ikke meget udvidet bagtil, og den nedre Vinkel er ikke meget udtrukket, men tilrundet; det tredie Led er meget kort og bredt, og de følgende aftage efterhaanden noget i Tykkelse, men tiltage i Længde og ere paa sin forreste Rand forsynede med Børster og stærke Torne.

Det sjette Fodpar er meget længere; dets første Led er udvidet og paa den forreste Rand forsynet med Knipper af lange Børster; det tredie er ikke meget udvidet nedad; det fjerde er noget kortere, men det femte er omtrent af samme Længde som det tredie. Alle Led ere paa den forreste Rand væbnede med Torne.

Det syvende Fodpar er atter meget kort; det første Led er særdeles udvidet, saugtakket paa den bagre Rand og meget udtrukket paa den nedre, saa at denne Rand næsten nærer til Enden af det tredie Led; dette sidste er kort, men bredt; det fjerde er omtrent af samme Længde eller noget længere; det femte er af samme Længde som det fjerde, men smalere. Kloen er kort. De fire sidste Led ere paa den forreste Rand forsynede med Torne og Børster. Svømmefødderne ere korte og brede.

Det første Par Springfødder nær lidt længere bagud med Enden af sine Grene end det andet, og dette er længere og smalere hos Hannen end hos Hunnen.

Det andet Par Springfødder er hos Hunnen kort; den ydre Gren er omtrent en halv Gang længere end Grundleddet, og den indre er betydeligt kortere; hos Hannen ere de meget forlængede, næsten dobbelt saa lange som Grundleddet, den indre er kun lidt kortere.

Halevedhænget dannes af 2 lancetformede Plader.

## PHOXUS SIMPLEX, Spence Bate, 1855.

(Pl. VIII. Fig. 3).

*Phoxus Krøyeri*, Spence Bate, Brit. Assoc. Report. 1855. p. 58.

— — — Spence Bate, Synopsis Brit. Amphip. Ann. Nat. Hist. 1857. p. 152.

— — — White, Hist. of Brit. Crust. p. 173.

*Phoxus simplex*, Spence Bate, Ann. of Nat. Hist. Vol. XX. 1857. p. 525.

— — — Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 97. pl. XVI. f. 1.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 140.

— — — Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 55.

**Rostrum elongatum, hamiforme, deorsum curvatum. Antennæ inferiores articulis pedunculi duobus ultimis sine spinis et modo setosis. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 1mo multo latiore quam apud speciem præcedentem et in angulo inferiore postice producto rotundatoque. Pedes 7mi paris articulo 1mo latissimo, in margine inferiore solum ad medium marginem posteriorem articuli 3ti porrecto; articulo 3to longiore quam 4to; omnibus multo longioribus quam latis. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3ti valde rotundatus.**

Længden er 4<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, sammentrykt fra Side til anden, men det er dog ikke meget højt. Hovedet er temmelig forlænget; det gaar fortil ud i et særdeles bredt Horn, der fortil er afrundet og bøjer sig ned over de øvre Følere, som det for den største Del dækker. saa at kun Svøben rækker udenfor.

De øvre Følere ere meget korte; Skaftet er kun lidt længere end tykt, men dog næsten saa langt som den øvrige Del tilsammen; de tvende følgende Led ere kortere end tykke. Svøben bestaar af 6—7 og Bisvøben af 3 Led.

De nedre Følere ere hos Hunnen korte, men hos Hanne meget forlængede. Skaftets tvende første Led ere sammenvoxede; det tredie er kort, hvorimod det fjerde er meget stort, tykt, noget længere end tykt og forsynet med et Knippe af tildels fjærdannede Børster eller Torne paa den bagre Rand; det femte Led er noget kortere end det foregaaende og er bevæbnet paa den forreste Rand med to Knipper Torne og paa den bagre med mange, tildels fjærdannede Børster og Torne. Svøben har hos Hunnen 5—6, og hos Hanne 30—40 Led.

Kindbakkernes Palpes andet Led er meget bredt paa Midten og smalere i begge Ender; det tredie er saa langt som det foregaaende og bliver noget bredere mod Enden, hvor det er forsynet med store Børster.

Kjæbeføddernes Palpe er forlænget, især det tredie Led, der er meget længere end det andet, noget krummet og bliver smalerø mod Enden, hvor der er befæstet tvende lange fjærdannede Børster; det fjerde Led udspringer fra det foregaaende Leds Midte; det er smalt, men ikke kloformet, og er paa Enden væbnet med en liden Torn

De tvende første Fodpar ere af ens Bygning, men det andet Par er noget stærkere og længere; deres tredie Led er lidt forlænget i den nedre bagre Vinkel, og til dens forreste Flade er befæstet det smale, korte, noget buede fjerde Led; Haanden er oval med skraat afskaaren Rand; en Torn er fæstet i Vinkelen, hvor Kloens Spids møder. Kloen er tynd, noget krummet.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er noget udvidet bagtil, og dets nedre bagre Hjørne er forlænget til en afrundet Lap; det tredie Led er meget forlænget, medens det fjerde knapt er Halvdelen af dettes Længde; det femte Led er smalt, noget højet, længere end det foregaaende og bærer i Spidsen den lange, næsten rette Klo. I den bagre Vinkel ere disse Led væbnede med Børsteknipper, hvilket især er Tilfældet med det fjerde Led.

Det femte Fodpar er kort; det første Led er kort, bredt; det tredie er kun noget længere end bredt; det fjerde er kortere, medens det femte er ligesaa langt, men smalere end det tredie.

Det sjette Fodpar er derimod forlænget; det første Led har en meget convex med Børsteknipper besat forreste Rand; det tredie Led er omrent tre Gange saa langt som bredt; det fjerde er noget kortere end dette, og det femte har samme Længde, men er smalere. Kloen er noget kortere end det femte Led, smal og ret.

Det syvende Fodpar har et bagtil særdeles udvidet første Led, der næsten er bredere end højt; det tredie Led er omrent dobbelt saa langt som bredt; det fjerde er meget kortere end dette; det femte er længere, men smalere end det foregaaende.

Det første Par af de tre bagre Springfødder har lige lange Grene.

Det andet Par har samme Bygning som det første, men rækker ikke saa langt bagud.

Det tredie Pars Grundled er noget længere end bredt; den ydre Gren er mere end dobbelt saa lang som Grundleddet.

Halevedhængets Grene ere forlængede, ovale, med nogle Børster i Spidsen.

Denne Art er af G. O. Sars taget i eet Exemplar i Nordland. Ved Haugesund er den ikke uahmindelig paa 15—20 Favnes Dybde, ligeledes i Christianiafjorden, hvor den er fundet af mig udenfor Moss. Ved Englands Kyst er den fundet i Plymouth Sound.

#### Gen. II. HARPINIA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Ἀρπινία (et græsk Kvindenavn).

Syn.: 1870. *Harpina*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 55.

(Da Navnet *Harpina* allerede før er brugt til en Coleopterslægt, er det ombyttet med dette nye.)

Typ.: *Phoxus plumosus*, Krøyer, 1842.

Maxillæ 1mi paris palpo 2artienlato.

Pedes 5ti paris artienlo 1mo non dilatato.

Cæteroqvin ferme ut apud genus *Phoxus*.

Denne Slægt adskiller sig fra *Phoxus* ved, at det første Kjæbepars Palpe er toleddet, og at det femte Fodpars første Led ikke er udvidet. Forøvrigt stemmer den i sin Bygning saa meget overens med den foregaaende, at de ikke kunne skilles fra hinanden. **Krøyer** fremhæver, at hos *P. plumosus* ere Kindbakkerne lange og smale, og han tror, at denne og *P. Holböllii* bør opstilles i tvende forskjellige Slægter. Til *Harpinia* høre kun de to Arter *H. plumosa* og *H. crenulata*.

### HARPINIA PLUMOSA, Krøyer, 1842.

(Pl. VIII. Fig. 5 et Fig. 1.)

*Phoxus plumosus*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. IV. 1842. p. 152.

- — Krøyer, Nat. Tidsskr. 2. R. I. 1844. p. 563.
- — Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 58.
- — Spence Bate, Ann. of Nat. Hist. 2. ser. XX. p. 525.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gammar. 1859. p. 66.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Brit. Mus. p. 99. pl. XVI. f. 3.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 146.
- — Goës, Crust. amphip. maris. Spetsb. 1866. p. 12.

*Harpina plumosa*, Boek, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 55.

Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to seriebus duabus spinarum robustarum armato. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii sursum acutus et valde productus. Pedes 1mi et 2di paris manu perlata et apicem versus latiore. in acie oblique truncata. Pedes 5ti paris articulo 3tio longiore et latiore quam 4to. Pedes 7mi paris articulo 1mo perlato, in margine inferiore postico fere ad extremum articulatum 3tium producto et in margine postico valde serrato, dentibus 2—3 robustis instrueto.

Dyrets Længde er 5<sup>mm</sup>.

Legemets Form er temmelig høj og sammentrykt fra Side til anden, med rund Ryg, uden Kjøl. Hovedet er forlænget og går umiddelbart over i det lange, ved Roden brede, men mod Enden tilspidsede Pandehorn, hvorfed det i Længde overgaar de fire til fem første Legemsled. De fire første Sideplader ere højere end brede og tiltage efterhaanden i Størrelse, samt ere paa deres nedre Rand forsynede med mange fjerdannede Børster. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled danner en meget lang, opadbøjet, mod Enden spids Hage.

De øvre Følere ere korte og rage ikke fuldt frem foran Pandehornet med sin ydre Halvdelen. Skaftet er længere end Svøben; dets første Led er meget stort, tykt og paa Enden af den nedre Rand besat med tre til fire kostdannede Børster; det andet Led er meget kortere og smalere, men bliver meget bredere mod Enden, hvor det har fire længere og tre kortere fjerdannede Børster; det tredie Led er kun noget læn-

gere end tykt. Svøben dannes af 5—6 Led, hvoraf det første er det længste. Bisvøben er kun noget kortere og dannes af 5 Led, der ere kortere end Hovedsvøbens Led.

De nedre Følere ere noget længere end de øvre. Deres Skaft er meget tykt og stærkt; dets tvende første Led synes at være sammenvoxede til eet Led; det tredie er kortere end bredt og paa den nedre Rand forsynet med to til tre fjærdannede Børster; det fjerde er meget stort, bliver meget bredere nedad og er paa den ydre Flade væbnet med en øvre og en nedre Rad af stærke Torne, samt har paa den nedre Rand lange, fjærdannede Børster; det femte Led er meget smalere og noget kortere samt er forsynet paa den nedre Rands Ende med fem fjærdannede Børster og en krum Torn. Svøben er omrent saa lang som Skaftet og dannes af 7—8 Led, hvoraf det første er noget kortere end de følgende tilsammen.

Overlæben er kort, i Spidsen tilrundet.

Kindbakkerne ere stærke, i Spidsen delte; Grenene er besatte, den ydre med sex, den indre med fire smaa Tænder. Tyggeknuden er fremstaaende. Palpens tredie Led er lidt længere, men meget smalere end det andet, paa Enden skraat afskaaret og der forsynet med mange Børster.

Underlæbens Flige ere vidt adskilte.

Det første Kjæbepars Palpe er paa Enden væbnet med syv forlængede Torne; den indre Plade er liden og bar en fjærdannet Børste.

Det andet Kjæbepar er lidet.

Kjæbefødderne ere smaa; den ydre Plade, der naar kun lidt længere frem end det første Led, er paa den indre Rand og Spids væbnet med Torne. Palpen er forlænget; det fjerde Led er kloformet.

De tvende første Fodpars ere af ens Bygning og næsten af den samme Størrelse; det første Led er paa den bagre Rand besat med lange, tildels fjærdannede Børster; det tredie Led er meget udtrukket i det bagre Hjorne, der er tilrundet; det fjerde Led er kortere. Haanden bliver noget bredere fortil og bar en skraat afskaaren Griberrand, der er forsynet med Torne, hvoraf to, som sidde, hvor Kloens Spids møder, ere meget stærke.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er paa den bagre Rand forsynet med lange fjærdannede Børster; det tredie er noget udvidet nedad og ligeledes besat med fjærdannede Børster, der dog ere kortere; det fjerde Led er ovalt, Børsterne paa dets bagre Rand blive mod Enden sterkere og ligne meget tykke Torne; den sidste af disse er næsten saa lang som det følgende Led; dette er længere end det foregaaende, men meget smalere. Kloen er stærk, men kortere end det foregaaende Led.

Det femte Fodpars første Led er ikke udvidet; dets tredie Led er noget længere end det ovale fjerde, som er meget bredere end det femte. Alle disse ere paa begge Rande forsynede med mange Bundter af fjærdannede Børster. Kloen er kortere end det sidste Led og ret.

Det følgende Fodpar er det længste; dets tredie, fjerde og femte Led ere

omtrent lige lange, men aftage efterhaanden meget stærkt i Tykkelse og ere i den forreste Rand forsynede med Torne. Kløen er meget lang og ret.

Det syvende Fodpar er meget kortere; det første Led er meget bredt, men kort, og udtrukket nedad og bagtil samt indskaaret paa den bagre Rand med faa, men grove Saugtakker. De følgende Led tilsammen ere noget længere end det første, og det tredie Led er det længste.

Alle Springføddernes Grene rage næsten lige langt bagud, dog er det andet Par noget kortere end de tvende øvrige, og dets Grene er lige lange.

Det tredie Pars ydre Gren er paa den ydre og tildels paa den indre Rand forsynet med lange tynde Torne eller Børster.

Hælevedhængets Lappe ere lancetformede. En Varietet, hos hvilken den bagre Vinkel paa det tredie Haleled er udtrukket i en liden Hage, og hvis syvende Fodpars første Led bagtil kun har smaa Tænder, findes i det sydlige Norge, medens Former, der ligne de grønlandske Exemplarer, findes ved Nordlands Kyster.

Den forekommer ikke meget almindelig ved Grønland; ved Spitsbergen er den fundet paa flere Steder paa 20—30 Favnes Dybde. Ved Island er den ogsaa fundet. Af G. O. Sars er den taget ved Risvær i Nordland paa 180—200 Favne, ved Throndhjemsfjordens Udløb af C. Boeck, ved Christianssund og Molde paa 30—50 Favne af Danielssen, ved Haugesund og Lyngholmen fundt jeg den ikke ualmindelig paa 30—100 Favne. Den er af Norman fundet ved Shetlandsøerne og i Plymouth Sound af Spence Bate.

#### HARPINIA CRENULATA, A. Boeck, 1870.

(Pl. VIII. Fig. 2).

*Harpina crenulata*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 56.

Antennæ inferiores articulo 4to et 5to non spinis sed modo in margine inferiore postico scopis et paucis setis armatis. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii parum modo productus et acutus. Pedes 1mi et 2di paris manu angusta, elongata, ovata. Pedes 5ti paris articulo 3tio vix longiore quam 4to. Pedes 7mi paris articulo 1mo multo angustiore quam apud speciem præcedentem, in margine postico serrato.

Dyrets Længde er omtrent 4<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget og sammentrykt med middelmaadig store Sideplader. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er ikke udtrukket i en Hage, men Vinkelen er tilrundet og indskaaret i fire til fem Saugtænder.

De øvre Følere stemme fuldkommen overens med de samme hos *H. plumosa*, men Skafrets tvende første Led ere mindre forsynede med fjærdannede Børster end hos hin Art.

De nedre Føleres fjerde Led mangle alle de stærke Torne i den bagre udbugede Rand, hvilke findes hos *H. plumosa*, og det femte Led er spolformet samt bliver ikke bredere nedad som hos hin Art.

De tvende første Fodpars Form er lig den samme hos *H. plumosa*, men Haanden er mere oval, og Griberanden er længere samt mere skraat afskaaren, hvorved den skiller let fra hin Art.

Det sjette Fodpars femte Led er meget længere end hos *H. plumosa*, idet det er meget længere end det fjerde og meget længere end Kloen.

Det syvende Fodpars første Led er ligesom hos *H. plumosa* stærkt udtrukket i den nedre bagre Vinkel, men er hos denne Art indskaaret i talrige Tænder, mens der hos hin Art kun findes tre til fire, der hurtig tiltage i Størrelse. Disse Saugtænder ere heller ikke af den almindelige Form, men hver Tand har en lille Bitand paa hver Side, og mellem dem findes smaa Børster.

Det sidste Par Springfødders indre Gren er kun ubetydeligt længere end Grundleddet og meget kortere end den ydre Gren, der i Spidsen er væbnet med en lang Torn og nogle Børster.

Denne Art har jeg fundet i Christianiafjorden udenfor Moss paa 60 Favnes Dybde, og et Exemplar har jeg taget ved Hangesund blandt Exemplarer af *H. plumosa*.

### Gen. III. SULCATOR, Spence Bate, 1854.

Deriv.: *Suleator* (en, som drager Furér efter sig.)

Syn.: 1851. *Bellia*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. Vol. VII. p. 318.

1854. *Suleator*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. Vol. XII. p. 504.

1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 112.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 56.

Typ.: *Oniscus arenarius*. Slabber.

Maxillæ 1mi paris palpo 1articulato.

Pedes maxillares articulati palpi 2do sat lato.

Pedes 1mi et 2di paris vix subcheliformes.

Pedes trium parium ultimorum articularis perlatis et ad fodieundum constructi.

Corpus non valde compressum; capite in rostrum mediocriter longum elongato; epimeris permagnis.

Segmentum postabdominis 3tium valde elongatum, latum, semicylindricum; segmenta postabdominis tria posteriora sub 3tium curvata.

Appendix caudalis lata, fissa.

Denne Slægt opstillede **Spence Bate** i 1851 med Navnet *Bellia*, men kaldte den i 1854 *Suleator*. Han henfører den til *Phoxides*, men stiller den dog langt fra *Phoxus*. Et Rudiment af den typiske Art *S. arenarius*, der neppe afgiver fra den af

**Slabber** beskrevne *Oniscus arenarius*, fandt jeg blandt nogle tørrede Conchylier, som jeg havde medbragt fra Karmøen; jeg kunde saaledes ikke underkaste den nogen egentlig Undersøgelse, men blot constatere, at den var den samme, som den af **Spence Bate** opstillede Art. Slægtsdiagnosen er derfor kun hentet fra hans Tegning, som synes at være nøjagtig. Den stemmer overens med Slægten *Phoxus* i de øvre Føleres Bygning, ligeledes synes Kindbakkerne at have den samme Form, som hos hin, derimod er det første Kjæbepars Palpe, der hos *Phoxus* og *Harpinia* er meget smal, hos denne særdeles bred, toleddet og besat paa Enden af den ydre Rand med talrige fjærdannede Børster. Den indre Plade er ogsaa liden, men har derimod ikke faa fjærdannede Børster. Kjæbeføddernes Plader ere efter hans Tegning meget større end hos de tvende foregaaende Slægter, især den ydre, som ogsaa er væbnet med lange, smale, tornformede Tænder. Palpens andet Led er særdeles bredt og ligner saaledes meget det hos Slægten *Bathyporeia*, og ligesom hos denne bøjer det tredie Led sig over det udvidede andet Led. Herved ville Kjæbefødderne kunne fuldstændig lukke for Munddelene, saa at ikke fremmede Substantser mod Dyrrets Villie kan trænge ind. De tvende første Fodpar have, som hos de tvende foregaaende Slægter, ens Bygning, men Haanden er hos denne Slægt meget liden, især Kloen, hvilket viser, at den maa leve af meget svage Dyr. Det tredie og fjerde Fodpar ere særdeles brede, hvilket især er Tilfældet med deres fjerde og femte Led, som ere skovlformet udvidede og besatte paa Randen og den ydre Flade med Raekker af Torne og have ikke, som sædvanlig, nogen Klo paa Enden. Dette viser, at de ere byggede til at grave med og ikke, som hos de tvende foregaaende Slægter, til at fastholde Byttet. De tre sidste Fodpar blive ogsaa overordentlig brede, og Leddene faa et eiendommeligt, skovlformet Udseende samt ere paa den forreste Rand og paa den ydre Side besatte med starke Rader af Torne og tildels fjærdannede Børster. Disse synes bestemte til at bortskaffe og kaste bagud den Sand, som opgraves med det tredie og fjerde Fodpar. Paa Grund af denne med Gravning forbundne Levemaade kan heller ikke Halen have den sædvanlige Stilling, da den i dette Tilfælde vilde hindre Dyret fra hurtig at grave sig ned. Dens tre sidste Led ere derfor slaaede ind under det tredie Led, og Springføddernes Grene ere fæstede i en Vinkel til Grundleddet; derved ville de sammen med Halen kunne benyttes til at stemme Legemet mod Sandet og trykke det fremad under Gravningen.

#### SULCATOR ARENATIUS, Slabber, 1775. †

*Oniscus arenarius*, Slabber, Naturkundige verlustigingen etc. 1775. p. 92. pl. 11. f. 4—3.

*Bellia arenaria*, Spence Bate, Ann. of Nat. Hist. Vol. VII. 1851. p. 318.

*Suleator arenarius*, Spence Bate, Ann. of Nat. Hist. Vol. XIII. 1854. p. 504.

— — Spence Bate, Rep. Brit. Assoc. 1855. p. 58.

— — Spence Bate, Trans. Tyneside Nat. Field. Club. vol. IV. 1858. p. 15. pl. 11. fig. 2.

- Suleator arenarius*, Spence Bate, Catal. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 112. pl. XVIII.  
 — — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 189.  
 — — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 57.

Oculi parvi, rotundi, rubri. Antennæ superiores fasciculis setarum plumosarum instructæ. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to per dilatato, multo longiore et latiore quam 5to; utroqve in margine inferiore setis plumosis instructo. Pedes 1mi 2di que paris manu breviore et angustiore quam carpo; ungue parvo. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to brevi, sed postice per dilatato et seriebus pluribus spinarum validarum instructo; articulo 5to ovato, in margine inferiore spinis firmis armato. Pedes 5ti paris articulo 3to deorsum per dilatato; 4to duplo latiore quam alto; 5to angusto, in margine anteriore et in apice spinis validis armato. Pedes 6ti paris articulo 3to deorsum per dilatato, 4to lato, ovato, 5to angusto. Pedes 7mi paris articulo 5to ovali, in margine utroqve spinis validis armato. Appendix caudalis laciniis latis, ovatis, in margine exteriore et in apice spinis firmis armatis.

Denne Art, som jeg selv kun har seet i et tørret Rudiment, synes saa meget at stemme overens med **Slabbers** *Oniscus arenarius*, at jeg ikke tvivler om Identiteten. Da jeg ikke har havt Anledning til at undersøge den nærmere, kan jeg ikke beskrive den og vil kun henvise til **Spence Bate's** Beskrivelse.

Gen. IV. UROTHOË, Dana, 1852.

Syn.: 1852. *Urothoë*, Dana, The american Journ. of Science and Arts. 1852. p. 307.

1853. — Dana, U. States Explor. Exped. p. 920.

1853. *Egidia*, Costa, Ricerche sui Crost. amfip. d. r. d. Napoli.—Mem. d. r. Accad. d. scienze di Napoli 1853. p. 165.

1856. — Costa, sui Crost. amfip. d. regno di Napoli.—Mem. d. r. Accad. d. sc. di Napoli 1856. p. 174.

1860. *Urothoë*, A. Boeck, Skand. Naturf. Sde Møde 1860. p. 646.

1863. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 114.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 57.

Typ.: *Urothoë irrostratus*, Dana.

Mandibulæ in apice parum modo dentatae.

Maxillæ 1mi paris palpo 2articulato: articulo utroqve eadem ferme longitudine.

Pedes maxillares articulo palpi 2do introrsum valde dilatato.

Pedes 1mi et 2di paris manu parva, subcheliformi instructi.

Pedes 5ti paris articulis perlatis.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore paululum longiore quam interiore.

Appendix caudalis usque ad basin fissa.

Corpus valde depresso, latum; capite antice parum modo producto et rotundato; epimeris angustis.

**Dana** opstillede denne Slægt i 1852 med tvende Arter fra Zoolosøen, hvoraf dog, som anført, den ene Art *U. rostratus* maa henføres til Slægten *Phoxus*, medens *U. irrostratus* maa blive Typus for Slægten. **Dana** fremhæver i Slægtskarakteren, at de øvre Følere ere kortere end de nedre, hvilket ogsaa altid er Tilfældet hos Hanner, men ikke bestandig hos Hunner. Han tegner ogsaa det første Kjæbepars Palpe enledet og uden indre Plade, medens den hos vor Art er toleddet og forsynet med en indre Plade; hint kan dog bero paa en mindre noiagtig Observation.\*)

**Spence Bate** henførte i 1862 til denne Slægt tvende Arter, som væsentlig adskilte sig fra hinanden ved Længden af de nedre Følere, men dette er kun et Kjønsmærke og ikke nogen Artskarakter. Aaret efter, at **Dana** havde opstillet denne Slægt, grundede **Costa** Slægten *Egidia* fra Neapel. Denne falder fuldkommen sammen med **Dana's** Slægt, hvilket bedre kan sees af **Costa's** Tegning af *E. pulchella*, end af hans Beskrivelse. I 1860 tilfoiede jeg en ny Art: *U. norvegica*, som jeg paaviste at afvige fra *U. elegans*, Spence Bate, og med den falder sammen *U. Bairdii*, Spence Bate (1862). Slægten tæller saaledes i det Høieste fire Arter. Fra *Phoxus* skiller den sig ved, at de øvre Føleres Skraftled er meget tyndere. Det første Kjæbepars Palpe er ogsaa meget bredere, og dens Led ere lige lange. Heri ligner den mere Slægten *Suleator*, og dette er end mere Tilfældet med Kjæbefodernes Bygning, hvis Plader ere meget større end hos Slægten *Phoxus*; Palpens andet Led bliver nedad særdeles bredt og forsynet med lange Borster. Derimod afviger den fra Slægten *Suleator* ved, at Palpens fjerde Led er vel udviklet. Ved de tvende første Fodpars Bygning dannes der et Mellemled mellem begge hine Slægter, idet de ikke ere saa stærke som hos Slægten *Phoxus*, og ikke saa svage som hos *Urothoë*. De tvende følgende Fodpars fjerde og femte Led ere meget mere udvidede, end Tilfældet er hos Slægten *Phoxus*, men heller ikke saa skovlformet udvidede som hos *Suleator*. Det femte Fodpars tredie og fjerde Led ere temmelig udvidede og paa begge Rande besatte med Knipper af Torne: men dette er langtfra Tilfældet i saa høi Grad som hos *Suleator*. De tvende følgende Fodpars fire sidste Led ere ogsaa kun lidet udvidede. I Halens Bygning stemmer den overens med Slægten *Phoxus*, men afviger deri fra *Suleator*. Den danner saaledes et Overgangsled mellem begge disse tvende tilsyneladende saa adskilte Slægter.

\*) Den af ham anførte Karakter: „*Maxillipedes longi et angusti lamellis internis perparvis*“ passer heller ikke paa Slægten, men beror paa hans Undersøgelse af *U. rostratus*, som er en *Phoxus*, og maa derfor udgaa. Han tror paa Grund af denne Bygning af Kjæbefodderne, at denne Slægt nærmer sig til Slægten *Leucothoë*, medens Kindbakkerne ere af *Lysianassidernes* Typus. Desuden finder han, at den ligner Undersamlien *Pontoporeinae*.

## UROTHOË NORVEGICA, A. Boeck, 1860.

(Pl. VI. Fig. 9. Pl. VII. Fig. 4).

*Urothoë norvegica*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. Sde Møde 1860. p. 647.  
*Urothoë Bairdii*, Spence Bate, Catal. of Amphip. in Brit. Mus. p. 114 pl. XIX. f. 1. 1862.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust 1863. p. 193.

*Urothoë norvegica*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 58.

Antennæ inferiores articulo 4to longiore quam 5to; utroque seriebus pluribus spinarum gracilium instructo. Pedes 1mi et 2di paris manu parva, triangulare, dimidiam longitudinem articuli 4ti setosi vix superanti. Pedes 5ti paris articulis perlati, spinis validis armatis; articulo 3tio et 4to eadem ferme longitudine. Appendix caudalis laciniis in apice spina singula armatis. Pedes saltatorii ultimi paris multis setis plumosis armati. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii sursum productus.

Dyret er 5—6<sup>mm</sup> langt fra Hovedets Spids til Halevedhænget.

Legemet er meget nedtrykt ovenfra nedad paa den forreste Del, saa at Hovedet og Ryggen ere meget brede, og Sidepladerne staa noget ud til Siderne. Hovedet er meget fladtrykt, og de smaa, runde Øine ligge paa Hovedets overste Flade. De syv første Legemsled ere meget smale, Sidepladerne ere smaa og smale samt høiere end brede. Halens tredie Led gaar bagtil ud i en Spids.

De øvre Følere ere omrent saa lange som Hovedet og de tvende første Legemsled tilsammen; Skaftet er forlænget; dets første Led er det længste og tykkeste, de følgende aftage efterhaanden noget baade i Længde og Tykkelse. Svøben er hos Hunnen noget længere end Skaftets sidste Led og bestaar af 6 Led. Bisvøben er meget kortere og dannes af 3 Led.

De nedre Følere ere omrent af samme Længde som de øvre; Skaftets fjerde Led er noget længere og tykkere end det femte; begge ere besatte paa den øvre Flade og Rand med stærke, lange og rette Torne og paa den nedre med lange Børster. Svøben er meget kort og bestaar af 4 med lange Børster forsynede Led. Overlæben er meget bred, ikke spaltet, men tilrundet i Spidsen.

Kindbakkerne ere særlig tykke og stærke; Spidsen er tilrundet, uden Tænder, men der findes et lidet Fremspring paa den indre Side, der dog kun vanskeligt kan sees. Palpen er lang, tynd, treleddet; dens andet Led er det længste.

Det første Kjæbepar er i Spidsen væbnet med lange, stærke, med smaa Bitænder forsynede Torne i tvende Rader. Den indre Plade er forlænget, smal, med nogle Børster i Spidsen. Palpen er toleddet; begge Led ere næsten lige lange.

Det andet Kjæbepar er af den sædvanlige Form.

Kjæbefodderne ere store; den ydre Plade er bred, lang og har paa den indre Rand stærke Tænder og Børster; den indre er forlænget, firkantet, væbnet i

Spidsen med nogle Tænder og Børster. Palpen er særdeles stor og bred; dens andet Led bliver indad meget udvidet og er der forsynet med talrige krumme Børster i tætte Rader; det tredie Led er bredest opad, det fjerde eller Kloen er konisk samt har Børster i Spidsen.

De tvende første Fodpar have næsten samme Størrelse og Bygning; deres første Led er forlænget og har lange Børster paa den bagre Rand; det andet og tredie ere korte; det fjerde er forlænget og udvidet bagtil samt er der forsynet med mange Børster. Haanden er forlænget, oval, mere convex paa den bagre end paa den forreste Rand og forsynet med lange Børster. Kloen er stærk, meget krummet.

De tvende følgende Fodpars tredie Led er meget forlænget, paa den bagre Rand besat med tvende Bundter af lange Børster; det fjerde er noget mere end Halvdelen af det foregaaende Leds Længde og væbnet paa den bagre Rand med flere stærke, rette Torne og flere Børster; det femte Led er noget kortere og smalere, forsynet med tvende Rader stærke, rette Torne. Kloen er ret.

Det femte Fodpars første Led er ikke meget udvidet; det andet er kort, det tredie er længere og omrent saa langt som bredt eller noget længere; det femte er længere end det fjerde, men meget smalere; alle Led ere i begge Rande væbnede med Knipper af stærke Torne. Kloen er lang og ret.

Det sjette Fodpar er længere end det foregaaende; dets første Led er udvidet; det tredie Led længeré; det fjerde og femte ere indbyrdes næsten lige lange, men kortere end det tredie. Leddene ere lige i den forreste Rand, væbnede med Knipper af Torne.

Det syvende Fodpars første Led er stærkt udvidet og med en kredsformig bagre Rand; det tredie Led er kortere end det fjerde, som er længere og tykkere end det første.

Det andet Par Springfodder er kortere end det første: dets Grene ere cylindriske samtidig omrent lige lange.

Det tredie Pars Grene ere pladedannede og længere end det korte Grundled; den ydre Gren er i Spidsen forsynet med en kort Torn; begge have Børster i Randen.

Halevedhænget er dobbelt: Pladerne ere forlængede og i Spidsen boiede ned i en Torn.

Denne Art er af G. O. Sars fundet ved Risvær i Nordland paa 150—200 Favne; af mig er den fundet i Christianiafjorden og ved Haugesund paa 60—100 Favne.

#### Subfamilia IV.

##### EPIMERINAE. A. Boeck, 1870.

Syn.: *Epimerinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 103.

*Labium superius perlatum*, in apice parum insinatum.

*Mandibulae validissimæ*, in apice latæ et dentatae: processu accessorio ro-

busto et dentato: serie setarum ex selis multis, latis, lanceolatis et in margine convexo serratis, constanti.

Maxillæ 1mi paris validæ; palpo 2articulato; articulo palpi ultimo in apice dentibus paucis armato; lamina interiore in margine interiore setis multis instructa.

Maxillæ 2di paris latæ.

Pedes maxillares laminis exterioribus latis et dentatis; palpo elongato, robusto; articulo palpi ultimo ungviformi.

Corpus crassissimum, robustum, carinatum et spinis armatum. Epimera magna, rigida. Oculi prominentes.

Antennæ flagella longa gerentes; superiores flagello accessorio destitutæ.

Pedes 1mi et 2di paris graciles; pedes cæteri validi.

Pedes saltatorii biramei: pedes 2di paris breviores quam üdem 1mi paris, ramo interiore paulo longiore quam exteriore; pedes 3ti paris ramis invicem eadem longitudine.

Appendix caudalis rigida, magnitudinis medioeris, in apice parum incisa.

Denne Underfamilie indbefatter Slagterne *Epimeria*, Costa, og *Acanthozone*, (*Acanthosoma*, Owen), A. Boeck. Disse kunne nemlig ikke henføres til samme Underfamilie som de foregaaende; thi de afvige meget ved Munddelenes brede, korte Form, medens disse hos den foregaaende Underfamilie ere udtrukne i Længden; de udvise saaledes fra dem en stor typisk Forskjel. Derimod stemme disse tvende Slægter mere overens med følgende Underfamiliers Slægter, men kunne dog ikke godt forenes med dem. I det Ydre vise de dog én storre Overensstemmelse med den foregaaende end med de efterfølgende Underfamiliers Slægter paa Grund af sit høje Legeme med stive Sideplader og sin kjoede Ryg; her bliver dog Legemet end mere tornet og lappet end hos den foregaaende Underfamilie. Øjnene har den samme halvkugleformede, fremstaaende Form som hos hin. Følerne ere ogsaa lidt mere forlængede end hos den foregaaende Underfamilie, hvis Slægt *Vertumnus* dog viser en Overgang mellem begge i denne Henseende. De tvende første Fodpars Haand er ogsaa lang, og saavel heri som i Halens Bygning stemmer den meget overens med den foregaaende Underfamilie. Men istedenfor at hos hin Overlæben er meget forlænget, er den derimod bred hos denne; ligeledes ere Kindbakkerne korte og brede, hvilket ogsaa er Tilfældet med Gribedelen, som er indskaaret i talrige og starke Tænder, medens den hos hin Underfamilie er tynd, smal og har faa Tænder. Medens det første Kjæbepars Palpe hos *Iphemedinae* er meget kort og undertiden manglende, er den her meget stor og har i Spidsen stærke Tænder; og medens Kjæbefoddernes Plader der ere smaa og svagt væbnede, ere de her temmelig store og stærkt væbnede; altid er her Palpens fjerde Led kloformigt.

## Gen. I. ACANTHOZONE, A. Boeck, 1870.

Deriv.: ἄκανθα (Braad), ζώνη (Belte.)

Syn.: 1835. *Acanthozoma*, Owen, Appendix to the second voyage of Capt. Ross. 1835.  
p. 461.1860. — A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. Sde Møde,  
1860. p. 665.1859. *Paramphithoë*, Bruzelius, Bidrag till Kän. om Skand. Amphip. Gam. Kongl.  
Vetensk.-Akad.'s Handlingar. Ny följd. Bd. 3. 1859. p.  
69. (pars).

1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1863. p. 146.

1870. *Acanthozone*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 104.Typ.: *Oniscus cuspidatus*, Lepechin.**Segmenta trunci et postabdominis seriebus pluribus dentium armata.****Epimera quatuor anteriora non permagna sed rigida, in apice acuminata.****Pedes trium parum ultimorum articulo 1mo valde dilatato et spinis armato.****Pedes saltatorii ultimi paris ramis lanceolatis.**

**Owen** opstillede denne Slægt i 1835 med følgende Diagnose: Antennæ inæquivalentes, superiores dimidio breviores; articulo ultimo e plurimis segmentis formato; articulis 3tiis et 2dis superiorum æqualibus. Pedes quatuor antici monodactyli filiformes, articulo ultimo 1mi paris ungviculato. Rostrum productum, acutum, undulatum. Oculi parvi. **Krøyer** viser i 1838, at disse Karakterer ikke ere tilstrækkelige til derpaa at begrunde nogen egen Slægt, da de fleste af dem ere fælles for alle Amphipoder; han henfører den derfor til Slægten *Amphithoë*. Denne Mening folger Milne-Edwards i 1840. Bruzelius henfører den i 1859 til Slægten *Paramphithoë*. Jeg troede i 1860 at burde gjenoptage Slægten, idet jeg paaviste, at **Bruzelius** havde i sin Slægt *Paramphithoë* føjet sammen altfor mange uligeartede Former, og jeg mente, at **Costa's** Slægt *Epimeria* burde falde sammen med den. Spence Bate fulgte Bruzelius i 1862 og stillede den til *Paramphithoë*, hvilket ogsaa Lilljeborg har gjort. I 1870 opstillede jeg den under den nye Underfamilie *Epimerinæ* som Typus paa en egen Slægt. Da imidlertid Owens Slægtsnavn allerede var benyttet til et Insekt, kaldte jeg den *Acanthozone*. Den adskiller sig især fra den efterfølgende Slægt ved den eiendommelige Bevaebning paa alle Legemets Led, ligesom de tre bagre Fodpars første Led er vel udviklet, medens det hos *Epimeria* er smalt. Slægten indeholder kun en eneste Art, som er en arktisk Form.

## ACANTHOZONE CUSPIDATA, Lepechin, 1778.

*Oniscus cuspidatus*, Lepechin, Acta Petropolit. 1778. p. 247. tab. VIII. f. 3.*Acanthosoma hystrix*, Owen, Append. to the second voyage of Capt. Ross. 1835. p.  
91. tab. B. f. 4—7.

*Amphithoë hystrix*, Krøyer, Grønlands Amphipoder beskrevne. K. Danske Vidensk.-Selsk. Afh. VIII. 1838. p. 231. tab. 2. fig. 7.

— — Milne-Edwards, Histoire des Crust. III. 1840. p. 70.

*Paramphithoë hystrix*, Bruzelius, Bidrag till Kän. om Skand. Amphip. Gam. Kgl. Vetensk. Akad. Handlingar. Ny foljd. B. 3. 1859. p. 71.

— — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 147. tab. XXVIII. fig. 1.

*Acanthozone cuspidata*, Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 104.

Frons rostro parvo et acuto instrneta. Oculi rotundi. Segmenta trunei qviniis aculeis armata; segmentum 1num insuper in margine anteriore aculeis tribus, medio maximo et antice curvato, instructum. Segmentum postabdominis 1num et 2dum aculeis novenis, 3tium qvingve, 4tum tribus, 5tum et 6tum binis armata. Antennæ superiores duas tertias longitudinis inferiorum æqvantes: artienlo pedunculi 1mo ex extremo margine superiore aculeum, fere longitudinem articuli 2di æqvantem, emittenti. Pedes trium parium posteriorum artienlo 1mo postice insinuato, serrato, in angulo superiore et inferiore acuminato. Appendix caudalis parva, postice insinuata.

Dyreets Længde er 7<sup>mm</sup>.

Legemet er noget højt, tykt, opsvulmet fortil, medens Halen er mere sammentrykket. De syv Legemsled ere dækkede af fem Rækker af Pigge, der ere rettede udad og bagtil, hvoraf den høieste Rad går langs Ryggens Midte og tvende andre, en paa hver Side, indtage Midten af Leddene, medens de sidste ere fæstede til Leddernes bagre Siderande. Alle disse tiltage bagud i Størrelse. Det første Legemsled har desuden endnu tre Pigge, af hvilke den forreste i Midtlinien er den længste og ligger horizontalt fremad som et Horn over Hovedet. Paa hvert af Bagkroppens tvende første Led sees ni Pigge, af hvilke de tvende nederste ere de mindste; det tredie Led har fem, det fjerde har tre, og det femte samt sjette kun to. De Pigge, der skulde findes paa Midtlinien af disse Led, mangle. Det syvende Led har ingen Pig. Sidepladerne ere ikke meget høje, stive og rettede noget nedad; den første er forlænget i den forreste nedre Vinkel til en Spids; de tvende følgende ere mere trekantede og ere spidse nedad; den fjerde er meget bredere og længere end de foregaaende og er nedad i begge Vinkler udtrukket og tilspidsset; den femte er ikke saa høi, men meget bredere, med et dybt Indsnit paa den nedre Rand; dens nedre bagre Vinkel er tilspidsset, medens den forreste er rund. Hovedet er stort og danner fortil et Horn mellem de øvre Følere; en skarp Tand sees under de nedre Følere paa Hovedets Sider. Ømene er store, runde. De øvre Følere ere noget mere end halvt saa lange som de nedre: deres første Skafled er omrent saa langt som Hovedet og er paa den øvre Sides Ende væbnet med en lang smal Tand; de tvende følgende aftage i Længde og Tykkelse. Svøben er mere end dobbelt saa lang som Skaflet og dannes af 80 korte Led, paa hvis indre Rand er fæstet Borsteknapper.

De nedre Føleres andet Skaftled udsender nedad et stærkt Fremspring, og det tredie, der er noget længere end bredt, udsender fra den ydre Side et lignende; det fjerde og femte Led ere omtrent lige lange. Svøben er omtrent tre Gange saa lang som Skaftet og dannes af henved 100 Led. Overlæben er meget bred med en lille Indbugning i den øvre Ende.

Kindbakkerne ere meget stærke, i Spidsen kløvede, og Grenene ere væbnede, den øvre med syv, den nedre med fem Tænder. Tyggeknuden er meget fremtrædende. Palpen er forlænget, smal, treleddet; det andet Led er det langste.

Det første Kjæbepar er meget bredt; den ydre Plade er væbnet med stærke, saugtakkede, krumme Torne. Den indre Plade er oval, mere tilspidset paa Enden og har i den indre Rand omtrent ti fjærdannede Børster, hvoraf de øverste ere de længste og stærkeste. Palpen er meget stærk og har paa Enden nogle faa Torne.

Det andet Kjæbepars Plader ere meget brede; den ydre er noget længere end den indre, begge forsynede paa den indre Rand og paa Enden med lange fjærdannede Børster.

Kjæbefodderne ere meget stærke; den indre Plade naar frem til Enden af Palpens andet Led og er i den indre Rand forsynet med mange fjærdannede Børster og i Spidsen med nogle faa Tænder; den ydre Plade er meget bred og naar frem til over Midten af Palpens andet Led; den er i den indre Rand væbnet med en Række Torne, der mod Spidsen forlænge sig og gaa paa Endefladen over i krumme, fjærdannede Børster. Palpen er forlænget, stærk; det sidste Led er kloformet.

De tvende første Fodpar have næsten samme Størrelse og Form og ere svagt byggede; det femte Led eller Haanden er smalt, forlænget, nedad noget bredere og i Griberanden fint tandet; Kloen er stærk og krummet.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er længere end det fjerde.

De tre bagre Fodpars første Led er bredt, i den forreste Rand forsynet med nogle tynde Torne; den bagre Rand er bueformet indskaaret og begrændset opad af en spids Vinkel; den nedre bagre Vinkel er tilspidset. Indskjæringen er saugtakket. Deres tredie Led er kun lidet udvidet nedad og bagtil og er længere end det fjerde samt saa langt eller noget kortere end det femte Led.

Det første Par Springfodders Grene ere lange og smale, forsynede med Tænder i Randen; den ydre Gren er ubetydeligt kortere end den indre.

Det andet Par er meget kortere end det første; den ydre Gren er meget kortere end den indre.

Det sidste Par naar længst bagud; Grenene ere lige lange, afplattede og tilspidsede, i Randen tandede og forsynede med smaa Børster.

Halevedhænget er lidet, stift, indhulet i den øvre Flade, paa Enden tilspidset, men har dog i Spidsen en lidet triangulær Indskjæring.

Farven er efter M. Sars gulbrun. Fodderne og Sidepladerne ere farvede med rosenrøde Ringe; ofte ere ogsaa Legemets Pigge rosenrøde i Spidsen; Øjnene ere brunsorte.

Den forekommer ved det arktiske Amerika ved *Igloik*, hvor den er fundet af Ross, ved Grønland paa flere Steder, ved Spitsbergen, hvor den findes mellem Alger og Bryozoen paa 7—60 Favne. Af Danielssen og M. Sars er den taget i Komagfjord, ved Hammerfest og Vadsø; af Lepechin i det hvide Hav. Den er forøvrigt fundet i Finmarken af Lovén.

Gen. II. EPIMERIA, Costa, 1851.

Deriv.: μηρος (Hoften—Laaret) επι.

Syn.: 1851. *Epimeria*, Costa, in Cat. de' Crost. Ital. del Rev. Fr. Hope. 1851. p. 46.

1856. — Costa, Ricerche sui Crost. amfip. del regno d. Napoli. Mem. d. r. Accad. d. scien. vol. 1. 1856. p. 197.

1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 153.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 105.

Typ.: *Epimeria triceristata*, Costa.

Segmenta trunci carinata.

Epimera qvatnor anteriora longissima, angusta, apicem versus acuminata, rigida; epimerum 4tum et 5tum prominentia.

Rostrum frontale permagnum et inter antennas curvatum.

Pedes trium parum ultimorum articulo 1mo parum modo dilatato, maxime eodem 5ti et 6ti paris.

Pedes saltatorii ultimi paris ramis perangustis.

**Costa** opstillede denne Slægt i 1851. I 1856 giver han den følgende Karakter: Antennæ superiores unisetæ. Pedes qvatnor anteriores prehensiles, filiformes, subæquales. Corpus dorso in postica thoracis parte ac in abdomine carinatum et spinosum. Epimera qvarti et qvinti articuli thoracis maxima, simul clypeum semilunare formantia. Abdomen lamina horizontali terminatum. Dette var som Slægtskarakter meget utilstrækkeligt. Den typiske Art *E. triceristata* blev funden ved Englands Kyst og som en ny Art henført til Slægten *Acanthonotus*. Ligeledes blev den af **Sars** fundet ved Norges Kyst og af ham henført til Slægten *Amphithoë* under Navn af *A. parasitica*. I 1860 troede jeg, at denne sidstnævnte Art burde skilles fra *Amphithoë* og henføres til *Acanthosoma*. **Spence Bate** optager Slægten *Epimeria* i 1862 med de af Costa i 1857 givne Karakterer, uden at han ser, at *Acanthonotus Owenii* er den samme Art. I 1870 optog jeg den igjen med ovenstaaende Diagnose, idet jeg for den typiske Art antog **Fabricius's** Artsnavn *cornigera*. I Munddelenes Form viser den en stor Overensstemmelse med den foregaaende Slægt; dog ere Kindbakkerne her ikke saa stærkt udviklede som hos hin; de ere nemlig hos denne Slægt temmelig tynde. Kjæbeføddernes ydre Plade er ogsaa mindre, hvorfor den heller ikke er saa stærkt væbnet, og istedetfor en hel Række har den kun een Tand i den indre Rand. Palpens første Led er ogsaa længere

end hos hin Slægt. I det Ydre er der en meget karakteristisk Førskjel mellem begge disse Slægter derved, at Legemsleddene hos denne ikke ere saa udtrukne i Torne som hos hin, medens paa den anden Side den fjerde og femte Sideplade ere ganske andreledes kraftige. Halevedhænget er her som hos den foregaaende kun noget indskaaret paa den bagre Rand og ikke dybt kløvet, som anført af Spence Bate og Westwood.

EPIMERIA CORNIGERA, Fabricius, 1779.

*Gammarus corniger*, Fabricius, Reise nach Norwegen 1779. p. 383.

— — — Fabricius, Entomol. Syst. emend. et auct. 1792—1794. tom. II  
p. 514.

*Cancer corniger*, Herbst, Versuch einer Natrugesch. Krabben u. Krebsen. 1792.

*Epimeria triceristata*, A. Costa, Catal. di Crost. Ital. del Rev. Hope. 1851. p. 46.

— — — Costa, Ricerche sui Crostacei amfip. del regno d. Napoli. Mem.  
d. r. Accad. d. sci. 1856. p. 197. tab. 11. f. 2.

— — — Spence Bate, Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 154.

*Vertumnus Cranchii*, White, List Crust. Brit. Mus. 1847. p. 89.

*Aeanthonotus Cranchii*, White, Cat. Crust. Brit. Mus. 1847. p. 57.

*Aeanthonotus testudo*, White, Cat. Brit. Crust. 1850. p. 51.

— — — White, Popul. Brit. Crust. 1857. p. 177.

— — — Spence Bate, Cat. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 127.  
pl. XXIII. fig. 3.

*Aeanthonotus Owenii*, Spence Bate, Rep. Brit. Assoc. 1855. p. 58.

— — — Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2. ser. vol. XIX. 1857. p. 141.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. B. 1. p. 232.

*Amphithoë parasitica*, Sars, Overs. over norsk-arct. Krebsdyr. Forhandl. i Videnskabs-Selsk. i Christiania 1858. p. 131.

*Epimeria cornigera*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 105.

Rostrum frontale longum, curvatum. Dorsum latum, carinatum; carina in segmento trunci 5to oriunda et in segmentis trunci sequentibus et postabdominis quatuor anterioribus in dentes retroversos desinenti. Segmenta postabdominis duo posteriora edentata. Segmenta postabdominis duo anteriora in utroque latere carinæ carina accessoria, postice in dentes desinenti, instructa et in medio margine posteriore et in angulo inferiore lateralí acuminata. Epimerum 4tum et 5tum permagna, exstantia; 4tum in angulo inferiore antico in spinam validam, conicam, acuminatam et parum curvatam productum; epimerum 5tum in angulo inferiore postico valde productum et acuminatum. Pedes 5ti paris articulo 1mo parum modo dilatato, fere linearí. Pedes 6ti paris articulo 1mo plus quam duplo longiore quam lato. Pedes 7mi paris articulo 1mo magis dilatato quam eodem 6ti paris et in angulo inferiore postico paulo producto. Appendix caudalis in apice paululum incisa.

Det største af mig undersøgte Exemplar var fra Pandehornet til Enden af den udstrakte Hale 14<sup>mm</sup> langt.

Legemet er meget tykt, ligesom opsvulmet. Ryggen paa den forreste Del af Legemet er rund; men en Kjøl, som bagtilgaard ud i en bagud rettet Tand, begynder at danne sig paa Legemets tvende bagre Led og fortsætter sig paa alle Halens Led, undtagen paa de tvende sidste, og gaar bagtil paå hvert Led end i et stærkt Fremspring, der voxer efterhaanden og er størst paa de tre bagre Led. Paa hver Side af dette findes paa Halens tre første Led et meget lidet Fremspring, der ligeledes i Enden af hvert Led danner en liden Torn. Halens tre forreste Led ere desuden i den bagerste Rand væbnede med tvende Fremspring under disse, hvoraf det nederste danner Leddets nedre bagre Hjørne. Sidepladerne ere meget store, forlængede, smale og tilspidsede i Enden; den fjerde er den længste og danner en bagudboiet Klo samt er paa den øvre bagre Del indskaaret for den femte, hvis nedre bagre Hjørne danner en stærk Torn. De tvende følgende aftage i Størrelse. Hovedet er kort, men gaar fortil frem i et meget langt, stærkt Pandehorn, der er tilspidset i Enden. Øjnene ere runde, fremstaaende og beliggende bagenfor de nedre Følere.

De øvre Følere ere saa lange som Hovedet og Kroppens 4—5 første Led. Skaftet er kort; dets første Led er noget længere end tykt; de tvende følgende aftage efterhaanden baade i Tykkelse og Længde. Svøben er meget længere end Skaftet og bestaar af 24 Led, hvoraf det første er længere end de følgende.

De nedre Følere ere længere end de øvre; Skaftets første Led danner et kort Fremspring paa den øvre Side, medens det andet danner et lignende paa den nedre Side; det tredie Led er særdeles kort; det fjerde er noget mere end dobbelt saa langt som tykt; det femte er kortere. Svøben er meget længere end Skaftet og dannes af 36 Led. Overlæben er særdeles bred nedentil, paa Enden besat med Børster.

Kindbakterne ere stærke, i Spidsen delte; Fligene ere meget tandede. Tyggeknuden er særdeles fremstaaende; Torneraden dannes af lange, rette Torne. Palpen er tynd; dens andet Led er det længste.

Det første Kjæbepar har i Spidsen mange brede, med Bitorne forsynede Torne; den indre Plade er stærk, i den indre Rand forsynet med fjærdammede Børster. Palpen er lang, men smal, i Spidsen tandet.

Kjæbefoddernes ydre Plade er særdeles bred; i den indre Rand findes en tynd, skjærende, tandet Plade, og nærmere Spidsen sees nogle Tænder, der blive tyndere og buede mod Spidsen. Palpen er forlænget; dens tredie Led er kun lidt kortere, men tyndere end det andet; Kloen er liden, tandet paa den indre Rand.

Det første Fodpar er svagt.

Det andet Fodpar er noget længere end det første; Haanden er forlænget, firkantet, omtrent af det foregaaende Leds Længde; Kloen er i den bagre Rand saugtakket.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget smale; deres tredie Led er længere

end det fjerde, men ikke udvidet; det femte er ubetydeligt længere end det foregaaende; begge disse ere stærkt væbnede med Torne paa den forreste Rand.

Det femte Fodpars første Led er aldeles ikke udvidet.

Det sjette Fodpars første Led er noget, det syvende Pars første Led mere udvidet, og dets nedre bagre Hjørne er tilspidset; forsvrigt have alle tre den samme Bygning med Undtagelse af, at det sidste Par er noget kortere end det foregaaende.

Springfødderne ere lange; det sidste Pars Grene ere forlængede, lancetformede; den indre er ubetydeligt længere end den ydre.

Halevedhænget er bredt, indskaaret bagtil.

Spence Bate anfører, at Halevedhængen er langt og dybt kløvet, hvilket dog ikke er Tilfældet med de norske Exemplarer. Ligeledes skulle Ungerne være forsynede med en eenleddet Bisvøbe paa de øvre Folere, hvilket maa ansees for at være en Mærkværdighed, hvis dette bekræfter sig.

Farven er efter M. Sars's lagttagelse blodrød og mere intensiv rød paa den bagre Rand af hvert Led; Ømene ere brunsorte. Jeg har dog fundet, at de yngre Exemplarer ere noget lysere.

Af G. O. Sars er den fundet ved Christianssund og Aalesund paa 50—100 Favne, ved Manger og Florøen af M. Sars omrent paa den samme Dybde, faaestet til Hudens af *Holothuria tremula*. Under samme Forhold har jeg fundet den ved Farsund; sammesteds er den fundet af Fabricius. Af G. O. Sars er den fremdeles talrig taget ved Hvitingsørerne paa 80—150 Favnes Dybde. Ved Shetland er den fundet af Norman og paa flere Steder ved England, Skotland og Irland; den gaar efter Costa ned til Neapel.

#### Subfamilia V.

##### IPHIMEDINAE, A. Boeck, 1870.

Syn.: *Iphimedinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 98.

*Labium superius elongatum, in apice valde insinuatum.*

*Mandibulæ elongatæ, sæpe validæ, in apice productæ, parum aut non dentatæ; ramo accessorio item producto angustoque; tuberculo molari parvulo, sæpe obsoleto; palpo elongato, robusto, 3articulato.*

*Labium inferius lamina interna parva, prope apicem sita.*

*Maxillæ 1mi paris plus minusve elongatæ; palpo nunc longo, 2articulato, nunc fere obsoleto, uniarticulato.*

*Pedes maxillares laminis interioribus elongatis, angustis, setis modo instructis; laminis exterioribus sat magnis aut magnitudinis medioeris et parum setosis; palpo parum elongato; articulo palpi ultimo non ungviformi; articulis duobus ultimis palpi interdum absentibus.*

Corpus aut compressum, crassum et epimeris magnis instruetum, aut non depresso et epimeris minoribus instruetum.

Antennæ superiores flagello accessorio destitutæ.

Pedes 1mi et 2di paris nunc gracieles et non subcheliformes, nunc robusti et subcheliformes.

Pedes 3ti et 4ti paris validi.

Pedes trium parum ultimorum longitudine gradatim crescentes.

Pedes saltatorii biramei.

Appendix caudalis parva, interdum in apice incisa.

Denne Underfamilie opstillede jeg i 1870 og optog deri Slægterne: *Vertumnus* (*Acanthonotus*), *Iphimedia*, *Odius* (*Otus*) og *Laphystius* (*Darwinia*). Disse Slægter staa i flere Henseender hverandre nær og afvige meget fra de til de nærstaende Underfamilier henborende ved de forlængede, tilspidsede Munddele, der ere af en eiendommelig Form og vise, at de maa opsoe og nyde sin Fode paa en ganske anden Maade end andre Slægter, som ere stillede sammen med dem. Slægten *Laphystius* lever ogsaa parasitisk paa forskjellige Fiskearter og er derfor i sin Form noget mere modifieret end de øvrige, der sandsynligvis leve af at suge af friske Aadsler; jeg har nemlig fanget enkelte Arter af dem paa nedsunkne Fugleoadsler. Slægten *Laphystius* viser paa Grund af denne parasitiske Levemaade selv i Munddelene en fra de andre Slægter saa afgivende Bygning, at den maa ikke ansees for Typus paa en ny Underfamilie. Overlæben er hos alle de herhen hørende Slægter forlænget; Kindbakkerne ere ogsaa lange, smale, i Spidsen udtrukne og kun ubetydeligt delte i Tænder. Tyggeknuden findes hos Slægterne *Iphimedia* og *Odius*, men mangler fuldstændig hos *Laphystius*; Palpen er lang. Paa Grund af de forlængede Kindbakker og Overlæbe maa ogsaa Underlæben forlænge sig, og de ydre Flige ere derfor udtrukne, paa Enden tilrundede, og nær Enden af den indre Rand sees de smaa Biflige. Det første Kjæbepars indre Plader maa ogsaa blive store og brede, men dets Palpe bliver derved formindsket. Hos *Vertumnus* er denne Palpe kortere end den ydre Plade; hos *Iphimedia* er den toleddet, kort, hos *Otus* er den meget tynd, enleddet, og hos *Laphystius* er den rudimentær, knudeformet. Det andet Kjæbepars indre Plade er altid kortere end den ydre hos denne Underfamilie; hos Slægten *Vertumnus* ere de brede, hos *Odius* og *Laphystius* smale. Kjæbefodernes ydre Plade er temmelig liden hos nogle Slægter, medens den hos *Vertumnus* er meget stor. Palpens tre første Led ere forlængede hos *Vertumnus* og *Odius*, medens det fjerde er knudeformet: hos *Iphimedia* mangler det sidste Led, og hos *Laphystius* er Palpen kort, kun toleddet. Man ser saaledes, at der stadig findes Forandringer i Kjæbefodernes Bygning hos Slægterne i denne Underfamilie. I det Ydre afviger *Laphystius* noget fra de øvrige Slægter, idet dens Legeme er nedtrykket og Sidepladerne smaa, medens det hos de øvrige er sammentrykket og Sidepladerne ere store. Denne Forskjel grunder sig paa Dyrts parasitiske Levemaade, hvorefter Legemet er afpasset. De øvre

Følere mangle hos alle disse Slægter en Bisvøbe, men de ere mere eller mindre forlængede og blive hos *Laphystius* meget mere fortykkede end de nedre. De tvende første Fodpar antage hos de forskjellige Slægter en forskjellig Form; de ere kraftigt udviklede, saaledes som det første Fodpar hos *Odius*, snart svage, som hos de øvrige Slægter. Det tredie og fjerde Fodpar blive hos *Laphystius* særegent udviklede paa Grund af dens parasitiske Levemaade.

Gen. I. ACANTHONOTOZOMA, A. Boeck.

Deriv.: ἄκανθα (Torn), νῶτος (Ryg), σῶμα (Legeme).

Syn.: 1833. *Acanthonotus*, Owen, Append. to the second voyage of Capt. Ross. p. 90.  
(Navnet er brugt til en Fisk i Aaret 1801).

- 1840. — Milne-Edwards, Hist. nat. des Crust. 1840. p. 24.
- 1847. *Vertumnus*, White, Catal. of Crust. Brit. Mus. 1847. p. 89.  
(Navnet er brugt til en Turbellarie i 1821 af Otto).
- 1853. *Acanthonotus*, Dana, U. States Explor. Exped. Crust. 1853. p. 909.
- 1857. — White, Popular Hist. Brit. Crust. 1857. p. 177.
- 1859. — Bruzelius, Bidrag till Kän. om Skand. Amphip. Gamm. Kgl. Vetensk. Akad.'s Handlingar. Ny följd. B. 3. p. 77.
- 1860. — A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf.'s 8de Møde. 1860. p. 663.
- 1862. — Spence Bate, Catal. Crust. Amphip. Brit. Mus. p. 126.
- 1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 231.
- 1865. — Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica etc. p. 18. (Tabel).
- 1865. *Vertumnus*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 6.
- 1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 99.

Typ.: *Acanthonotus cristatus*, Owen.

*Labium superius prælongatum.*

Maxillæ 1mi paris palpo 2articulato; articulo 1mo longo; lamina interiore permagna, triangulare, multis setis plumosis instructa.

Pedes maxillares palpo robusto; articulo palpi ultimo parvo.

Pedes 1mi et 2di paris graciles, manu subcheliformi destituti; articulo 5to 1mi paris prælongato, gracili; ungve in margine postico perserrato.

Corpus compressum; epimeris magnis, rigidis.

Owen opstillede i 1834 Slægten *Acanthonotus* paa Arten *A. cristatus* fra Nordishavet.

De Karakterer, som Owen giver denne Slægt, ere følgende: „Antennæ subæquales, quadri articulatae, articulo ultimo e plurimis segmentis formato, tertio superiorum brevissimo. Pedes quatuor antice monodactyli, filiformes, articulo ultimo primi paris serrato. Rostrum productum, incurvatum, oculi parvi“. Diagnosen var saaledes ikke meget betegnende, hvorfor ogsaa Krøyer i 1838 ikke troede at burde optage denne Slægt, men

henførte *Oniscus serratus*, Fabricius, til Slægten *Amphithoë*. **Milne-Edwards** optog Slægten i 1840 og skilte den fra Slægten *Amphithoë*, fordi de tvende første Fodpar ikke ere forsynede med en Gribehaan. **Krøyer** vil i 1854 helst lade Slægten *Acanthonotus* gaa ind, da han finder det vanskeligt at drage Grændsen mellem *Acanthonotus* og *Amphithoë*. Da Slægten *Amphithoë* efter **Milne-Edwards** indeholdt saa mange Arter, troede han dog at burde beholde den af praktiske Grunde og stiller derfor hen til denne Arterne *A. serratus (serra)* og *A. inflatus*, medens han dog tror, at **Milne-Edwards'** *A. Nordmanii* bør udelades. **White** forandrer Slægtsnavnet til *Vertumnus*, da hint Navn allerede før var benyttet til en Fiskeslægt. Navnet *Vertumnus* er dog ogsaa af **Otto** i 1821 benyttet til en Turbellarie. Af **Spence Bate** bliver *Vertumnus* stillet sammen med *Otus* og *Iphimeda* til Underfamilien *Phoxides*, medens **Lilljeborg** i 1866 stiller den til Underfamilien *Atylinæ*.

Det første Kjæbepars Palpe er toleddet, og dennes første Led er langt; desuagtet naar ikke Palpen frem til Enden af den ydre Plade; den indre Plade er stor, triangulær: den indre er forsynet med talrige Børster. Det andet Kjæbepars Plader ere meget brede; den indre er bredere end den ydre. Kjæbeføddernes ydre Plade er temmelig lidet: deres Palpe er længere og bredere end det andet Led, der igjen er længere og bredere end det tredie; det sidste Led er rudimentært, knudeformet. Kloen paa det første Fodpars Haand kan ikke slaaes ind; det andet Fodpars Haand er forlænget, smalt, og dets Klo er grovt sangtakket paa den bagre Rand.

#### ACANTHONOTOZOMA CRISTATUM, Owen, 1834.

*Acanthonotus cristatus*, Owen, Appendix to the second voyage of Capt. Ross. 1834.  
p. 90. tab. 13. fig. 8—12.

— — — Milne-Edwards, Hist. des Crust. III. 1840. p. 24.

*Amphithoë cristata*, Sars, Oversigt over norsk-arct. Krebsdyr. Forhandl. i Vidensk.-Selsk.  
i Christiania 1858. p. 131.

*Vertumnus cristatus*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 6.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 99.

Rostrum frontale valde prominens, acutum. Dorsum trunci et segmenta quinque anteriora postabdominis carinata; carina in segmentis trunci 4to—7mo et in segmentis postabdominis quatuor anterioribus dentem magnum, retroversum formanti. Anguli inferiores postici segmentorum postabdominis trium anteriorum producti et acuti, maxime angulus segmenti 3tii. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo latissimo, rectangulari, postice serrato, in angulo inferiore postico producto et acuto.

Dyret er 6—15<sup>mm</sup> langt.

Legemet er høit, men ikke meget sammentrykket, temmelig tykt paa Midten

ved den fjerde Sideplade; det bliver tyndere fortil og især bagtil, saa at Halen bliver temmelig sammentrykket fra Siderne. Ryggen er stærkt kjølet, og det tredie og fjerde Legemsled danne i Enden af den bagre Rand en Tand, som er meget stærk paa de tre følgende Legemsled og bliver end stærkere udviklet paa de tre forreste Haleled, medens den igjen er mindre paa det fjerde og mangler paa de tre sidste, hvor ogsaa Kjølen er rudimentær. De tre sidste Legemsled og de tre første Haleleds bagre Vinkel ere udtrukne til en skarp Tand, hvoraf den paa det sidste Led er den længste. Hovedet har ogsaa en Kjøl, der gaar fortil ud i et langt, trekantet, spidst Horn. Dets nedre Sidevinkel er ogsaa tilspidset. Øinene ere svagt ovale, fremstaaende. De tre første Sideplader tiltage efter hinanden i Længde, ere smale og tilspidsede nedad; den fjerde er meget bredere og længere, tilspidset i sit forreste nedre Hjørne; det bagre nedre Hjørne er ligeledes udtrukket, men i Enden tvært afskaaret. De tre følgende Sidepladers bagre nedre Hjørne er ligeledes tilspidset.

De øvre Følerere ere næsten lige lange og naa, naar de højes bagud, til Enden af det femte Legemsled. Skaftets forreste Led er meget tykt, længere end Pandehornet, og ender oven til og nedentil i en konisk Torn; det andet Led er meget kortere og tyndere og har ligeledes i Enden af den øvre og nedre Rand en konisk Torn; det tredie er omtrent halvt saa langt som det andet og meget tyndere. Svøben dannes af 20 korte Led.

De nedre Føleres andet Led er paa Enden væbnet med tvende smaa Torne; det fjerde er dobbelt saa langt som det tredie og saa langt som det femte. Disse Led ere meget smalere end dem paa de øvre Føleres Skaft. Svøben er omtrent saa lang som de tvende sidste Skaftled og dannes af 10 korte Led.

Kindbakkerne ere meget forlængede, smale, mod Enden tilspidsede og delte i tre til fire smaa Tænder. Den nedre Bigren er ligeledes liden og svagt tandet. Palpen er stærk; dens tredie Led er næsten saa langt som det andet, buet, tilspidset paa Enden og har paa den indre Rand en tæt Rad fjærdannede Børster. Underlæben er meget forlænget, smal; Bifigene ikke tydelige.

Det første Kjæbepar er ogsaa forlænget; den ydre Plade er væbnet i Spidsen med stærke, saugtakkede Tænder; den indre er stor, trekantet, i Enden tilspidset og paa den indre Rand forsynet med talrige fjærdannede Børster, der mod Spidsen efterhaanden blive længere. Palpen naar ikke frem til Enden af den ydre Plade; paa den indre Rand samt i Spidsen er den forsynet med korte Børster.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er bredere og længere end den indre; begge have talrige fjærdannede Børster.

Kjæbeføddernes ydre Plade er liden, væbnet med korte, tynde Torne; den indre Plade er meget forlænget, smal og naar ikke frem til Enden af Palpens første Led. Denne er forlænget, smal; det første Led er ligesaa langt eller noget længere end det andet, der er udtrukket i Enden af den indre Rand; det tredie er kortere og meget smalere end det andet; det fjerde er rudimentært, knudeformigt.

Det første Fodpar er meget lidet, tyndt. Carpus og Haanden ere omtrent

lige lange, smale og forsynede med Børster; Kloen er liden, men spids og har paa den indre Rand Bitænder.

Det andet Fodpar er længere og smalere; baade Carpus og Haanden ere cylindriske: Kloen har paa den indre Rand henimod otte triangulære, bøede Tænder samt en med Børster forsynet Biflig.

De tvende følgende Fodpar ere kraftigt udviklede.

De tre sidste Fodpar tiltage efterhaanden ubetydeligt i Længde; det første Led er meget bredt, paa den bagre Rand saugtakket; den nedre bagre Vinkel er udtrukket, tilspidset; den indre Rand er indskaaret og fortil begrændset af en tilspidset Vinkel. Det tredie Led er nedad udtrukket, tilspidset, meget længere end det fjerde, men neppe saa langt som det femte; Kloen er stærk, lidt krummet, paa Enden tilspidset.

Det første Par Springfødders Grene ere næsten lige lange, eller den ydre lidt længere end den indre; begge Grene samt Grundleddet har Torne paa den øvre Rand.

Det andet Par er meget kortere, men af samme Bygning.

Det tredie Pars ydre Gren er kortere end den indre, men mere end dobbelt saa lang som Grundleddet.

Halevedhænget er oventil indhulet, bliver smalere mod Enden og indskaaret paa den bagre Rand.

Farven er rødlig hvid; Øinene ere høirøde.

Den er fundet ved Felix Harbour ved det arktiske Amerika og af M. Sars i et Exemplar ved Komagfjord i Finmarken paa 70—80 Favnes Dybde, desuden af Malmgren ved Spitsbergen i faa Exemplarer.

#### ACANTHONOTOZOMA SERRATUM, Fabr., 1780.

*Oniscus serratus*, Otto Fabricius, Fauna Groenlandiae 1780. p. 262.

*Amphithoë serra*, Krøyer, Grønlands Amphipoder. 1838. p. 266. tab. 2. fig. 8.

— — Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. 2. B. p. 260.

*Acanthonotus serra*, Milne-Edwards, Hist. des Crust. III. 1840. p. 28.

— — — Bruzelius, Skand. Amphip. Gammal. 1859. p. 78.

*Acanthonotus serratus*, Stimpson, Marine Inverteb. of Grand Manan. 1853. p. 52.

*Vertumnus serratus*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 6.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 100.

Rostrum frontale valde prominens. Carina dorsi in segmentis truncis tribus ultimis et in segmentis postabdominis duobus anterioribus dentes minores, retroversos formans. Segmentum postabdominis 1um et 2dum in margine posteriore denticulis armata. Segmentum postabdominis 3tum in margine postico in sinus profundos duos incisum, inter quos processus in apice dentibus duobus instructus. Sinus inferior infra a processu robusto, in margine utroque serrato, terminatus. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo lato, rectangulari, angulo inferiore postico producto et acuto, in margine inferiore et posteriore serrato.

Dyrets Længde er 6<sup>mm</sup>.

Legemets forreste Del er meget tyk, medens Halen bliver stærkt sammentrykket fra Siderne. Ryggen er ikke rund, men danner en Kjøl, der er mindre fremtrædende paa Ryggens første Led, men tiltager bagud i Størrelse; paa den bagerste Rand af Ryggens to—fire sidste og Halens tre første Led springer den frem i stærke, bagud rettede Torm; Kloen mangler paa Halens tre sidste Led. De tre første Sideplader ere meget smale, store, tilspidsede paa Enden; den fjerde er meget bredere og noget længere; den øverste Del af dens bagerste Rand er dybtindskaaret for den femte Sideplade, og den nedre Del, der løber skraat fortil, er noget udvidet, saa at det nedre bagre Hjørne danner en svag, noget bagud rettet Hage; den femte Sideplade er meget bredere end hoi og i den nedre Rand stærkt indskaaret, saa at der dannes en mindre hoi forreste og en større bagerste Lap; de tvende følgende aftage baade i Laengde og Højde. Den nedre, bagerste Vinkel paa Halens tvende første Led er tilspidset. Den bagerste Rand paa det tredie Led er dobbelt halvmaaneformet indskaaret, saa at der dannes en øvre, i Spidsen opadrettet, Hage og en nedre, hvis øvre Rand og Spids er forsynet med stærke Tænder. Hovedet er kortere end det første Legemsled, men fortsætter sig i det meget længere Pandehorn; dette er spidst, og dets yderste Ende er noget nedkrummet. Paa Hovedets forreste Rand, der er noget udbugtet, sidde de skraa, ovale Øine.

De øvre Følere ere saa lange, at de ved at bøjes tilbage naa til det sjette Legemsled. Skafetets første Led naar ikke fuldt frem til Pandehornets Spids. Det andet er kortere og smalere; det tredie er kun noget mere end dobbelt saa langt som tykt. Svøben er kortere end Skafet og dannes af 9 Led, der ere længere end brede.

De nedre Følere ere omtrent saa lange som de øvre. Skafetets første og andet Led ere korte; det tredie er knapt saa langt som tykt; det fjerde er forlænget og naar frem til midt paa det tredie Led af de øvre Føleres Skaf: det femte er ikke fuldt saa langt som det fjerde Led. Svøben er længere end det sidste Led og dannes af 8 Led, hvoraf det første er det længste. Overlæben er meget stor, forlænget og ind-skaaret i sin Ende.

Kinbakkerne ere forlængede, smale, tilspidsede mod Enden, som er indskaaret med svage Tænder; de have en tynd indre Gren med tre Tænder. Palpens andet Led er længere end det tredie, der paa den øvre Rand er forsynet med nogle tildels fjærdannede stærke Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade er forlænget, mod Enden tilspidset og væbnet med stærke, med Bitænder forsynede Tænder, der staa i tvende Rader langs den indre Rand. Palpen naar næsten frem til Enden af den ydre Plade; dens første Led er kun noget kortere end det andet, der i Spidsen er væbnet med nogle Børster.

Underlæben er dybt spaltet. Fligene ere forlængede og paa den indre Rand og i Spidsen forsynede med Børster; af de indre Plader findes der kun Spor.

Det andet Kjæbepars indre Plade har paa den indre Rand mange fjærdannede Børster; den ydre er forlænget, i Enden skraat afskaaret og der besat med fjærdannede Børster.

Kjæbefodderne ere stærke; den indre Plade er forlænget, smal, med nogle lange, fjærdammede Børster i Enden; den ydre er stor, bred og paa den indre Side langs den øvre Rand væbnet med krumme, stærke Torne. Palpens første Led er forlænget; det andet Leds indre Rand forlænger sig i Spidsen til en afrundet Lap, der er forsynet med Børster; det tredie er kort, med Børster i Spidsen.

Det første Fodpar er forlænget, smalt; det fjerde Led er noget kortere og meget smalere end det første; det femte er af samme Længde som det fjerde, men er end smalere og aftager i Tykkelse uad. Kloen er ret, indskaaret paa den bagre Rand til 6 krumme Tænder og har paa den nedre Side en meget bred fjærdannet Børste.

Det andet Fodpar er sterkere, men kortere; det fjerde Led er noget længere end det femte; begge have paa den bagre Rand Torneknipper. Kloen er kort, i den bagre Rand besat med fine Torne.

De tvende følgende Fodpar ere af indbyrdes samme Bygning; deres tredie Led er meget kort og lidet udvidet; det følgende Led er næsten lige saa langt og det femte meget længere. Kloen er stærk.

De tre sidste Fodpar tiltage efterhaanden kun lidt i Længde. Det femte Pars første Led er meget udvidet bagtil, saugtakket paa den bagre og nedre Rand, samt har en spids, udtrukket, nedre bagre Vinkel; det fjerde Led er næsten lige saa langt som det noget udvidede tredie Led; det femte er næsten saa langt som disse tvende tilsammen; de følgende blive noget smalere.

Halen's Springfødder ere stærkt forsynede med Torne baade paa deres Grunddel og paa Grenene, hvorfaf den ydre paa dem alle er noget kortere end den indre.

Halevedhænget er meget stift, bredt, ægformigt og noget indskaaret paa den bagre Rand.

Den findes ved Grønland, Island, Spitsbergen. Ved Tromsø og Vadsø er den fundet paa 30—50 Favnes Dybde af Danielssen og M. Sars, ved Brettesnæs og ved Reine i Lofoten er den fundet af G. O. Sars. Ved Haugesund har jeg fundet den meget sjeldent, og Lovén har taget den ved Bohuslän.

#### ACANTHONOTOZOMA INFLATUM, Krøyer, 1842.

*Acanthonotus inflatus*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. B. IV. 1842. p. 161.

*Vertumnus inflatus*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 7. fig. 11.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 100.

Dorsum carinatum. Carina ex medio segmento trunci 6to oriunda, in segmentis postabdominis tribus anterioribus altissima, in margine postico dentes non formans. Segmenta postabdominis duo anteriora in extremo margine postico serrata. Segmentum postabdominis 3tium in margine postico parum insinnatum; in margine posteriore et inferiore serratum. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo lato,

rotundato, postice serrato. Appendix candalis parum magis elongata quam apud species præcedentes.

Dyrets Længde er, naar det er udstrakt,  $6\frac{1}{2}$ <sup>mm</sup>.

Legemet er meget tykt, ligesom opblaest, med rund Ryg. Sidepladerne ere meget smale og høie; de fire første tiltage meget i Længde og noget i Bredde, især det fjerde, som nedad er næsten tre Gange saa bredt som det tredie og bagtil dybt indskaaret for det femte, hvis bagre Lap gaar temmelig dybt ned i en Spids. Den nedre bagre Vinkel paa de tvende første Haleled er afrundet, og den bagre Rand paa store Exemplarer er tildels saugtakket. Den bagre Rand paa det tredie Haleled har tvende dybe Indbugninger, hvorved der dannes to bagudrettede Torne, og Indbugningerne mellem disse ere saugtakkede ligesom Leddets nedre Rand. Hovedet er kortere end det første Legemsled og gaar fortil frem i et meget langt, triangulært, mod Enden tilspidset Pandehorn. Hovedets forreste Rand er dybt indbugtet, hvor de øvre Følere fæste sig, men springer frem i en fortil afrundet Lap nedenfor disse, hvor de ovale Øine have sin Plads.

De øvre Følere ere korte, neppe længere end Hovedet og de tre til fire første Legemsled tilsammen. Skaftets første Led rager kun ubetydeligt længere frem end Pandehorns Spids: de tvende følgende Led aftage efterhaanden baade i Længde og Tykkelse. Svøben, der dannes af 10 Led, er omrent saa lang som Skaftet.

De nedre Føleres Lugteknude er temmelig lang; det tredie Led er omrent saa langt som tykt; det fjerde og femte ere lige lange, og Svøben, der dannes af 10 Led, er omrent saa lang som Skaftets tvende sidste Led tilsammen. Overlæben er meget stor, spaltet i Spidsen.

Kindbakkerne ere forlængede, med Bigrene paa begge Sider. Palpen er fastet dybt nede paa Kindbakkerne; dens tredie Led, der er kortere end det andet, har paa den concave Rand 10 brede, noget saugtakkede Torne og nogle Børster. Underlæben er meget forlænget, smal, uden Spor af indre Plade.

Det første Kjæbepar er forlænget: Palpens første Led er mere end halvt saa langt som det andet, der i Spidsen er væbnet med 5 Torne. Den indre Plade er stor og forsynet med 12 stærke, fjærdannede Borster.

Kjæbefoddernes indre Plade er i Spidsen forsynet med nogle korte, men stærke, fjærdannede Borster og med tre lignende, men længere og krumme; den ydre, der naar frem til over Halvdelen af Palpens andet Led, er væbnet med sex forlængede knivdannede Tander samt med svage Børster. Palpens første Led er af samme Længde, men bredere end det andet, der er tykkere end det tredie og ikke udvidet indad. Kloen er kort.

Det første Fodpar er kort og temmelig svagt; det første Led, der er krummet, er næsten saa langt som de følgende tilsammen. Haanden er smal, kortere end Carpus, og Kloen indtager hele dens nedre Rand.

Det andet Fodpar er forlænget og aftager efterhaanden mod Enden i Tykkelse; det fjerde Led er kortere end det femte, der er liniært, smalt; Kloen, der er ret, har paa den bagre Rand fem korte, krumme Tænder foruden en med Børster besat Lap.

De tvende følgende Fodpars tredie Led er meget kort, kun lidet udvidet.

De tre bagre Fodpars første Led er bagtil udvidet og nedad afrundet, ikke udtrukket i nogen Spids, men fint sangtakket. Fødderne tiltage kun lidt i Længde.

Det sidste Par Springfødder naar langt bagud; den indre Gren er noget længere og tykkere end den ydre, som er længere end Grunddelen.

Halevedhænget er i Spidsen tilrundet og noget indskaaret.

Denne Art er fundet ved Grønland og Spitsbergen på 5—30 Favnes Dybde.

Gen. II. IPHIMEDIA, Rathke, 1843.

Deriv.: *Iphimedia* (et mythologisk Navn, Neptuns Elskede.)

Syn.: 1843. *Iphimedia*, Rathke. Beitr. Fauna der Norwegens Acta Leopold. Tom. XX.  
p. 85.

1846. *Microcheles*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 2. R. 2. B. p. 66.

1853. *Iphimedia*, (pars) Dana, U. States Explor. Exped. Crust. p. 926.

1859. — Bruzelius, Bidrag till Kän. om Skand. Amphip. Gam. Kgl. Vetensk.-Akad.'s Handlingar. Ny följd. B. 3. p. 80.

1860. — A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf.'s Sde Møde 1860.  
p. 654.

1862. — Spence Bate, Catal. Crust. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 123.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 217.

1865. — Lilljeborg, On the Lysianassa Magellanica etc. p. 18. (Tabel).

1866. — Grube, Beschreib. einiger Amphip. der Istr. Fauna. Archiv f. Naturgesch. 1866. p. 202.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 101.

Typ.: *Iphimedia obesa*, Rathke.

Labium superius haud valde elongatum, latum, in apice insinuatum.

Mandibulae paulo breviores et latiores quam apud genus Vertumnus.

Maxillæ 1mi paris palpo 2articulato: articulo 1mo brevi; lamina interiore minore quam apud genus præcedens.

Pedes maxillares articulo palpi ultimo absenti.

Pedes 1mi et 2di paris graciles, sed manu perangusta, cheliformi instruti.

Corpus crassum, attamen altum: epimeris magnis, rigidis.

**Rathke** opstillede denne Slægt i 1843, og han fandt, at den maatte staa *Leucothoe* temmelig nær, fordi det første Fodpars Haand er saxdammet. **Krøyer** opstillede den typiske Art. *I. obesa* under Navn af *Microcheles armata*, men **Lilljeborg** paaviste i 1852, at de begge. baade som Slægt og Art, maatte falde sammen. **Dana** vilde i 1853

ndelade af Rathke's Slægtskarakter det, som er fælles for alle Amphipoder, men udelod desuden i Beskrivelsen den karakteristiske Haand paa det første Fodpar. Han anfører saaledes kun: „styli caudales postici biramei, ramis oblongis, consimilibus, apice setigris et non uncinatis“. Derved fik Slægten en ganske anden Karakter end den, som **Rathke** havde givet, og blandt de Arter, han stiller under Slægten *Iphimedia*, findes der kun en, som hører til Rathke's Slægt, nemlig *I. nodosa*. I 1860 gav jeg en ny Slægtskarakter og viste, at den maatte staa nær *Acanthonotus*. **Spence Bate** tilfoier en ny Art, *I. Eblane*, og **Grube** i 1864 en, som han kalder *I. multispina*, der maaske falder sammen med Spence Bate's Art. I sin Karakter for Slægten siger Grube: „pedes maxillares haud ungviculati“, hvilket i saa Henseende ikke er ganske rigtigt, da det sidste kloformede Led fuldstændig mangler. **Heller** beskriver i 1868 en ny Art, *I. carinata*, saa at Slægten indeholder mindst fire Arter.

Kindbakkerne ere hos denne Slægt meget kortere og bredere end hos Slægten *Vertumnus*, men dog karakteristisk af den samme Form. Det første Kjæbepars indre Plade er ogsaa meget mindre end hos hin, og Kjæbeføddernes Palpe mangler det sidste Led. Ved den saxdannede Haand paa det første Fodpar skiller den sig ogsaa fra de øvrige Slægter.

#### IPHIMEDIA OBESA, Rathke, 1843.

*Iphimedia obesa*, Rathke, Acta Acad. Leopold. t. XX. 1843. t. XX. p. 85. pl. 1. f. 1.

- — Spence Bate, Ann. and Magaz. Nat. Hist. 2. ser. XIX. 1857. p. 141.
- — White, Pop. Hist. Brit. Crust. p. 176. pl. X. f. 6.
- — Bruzelius, Bidrag till Kän. om Skand. Amphip. Gammar. 1859. p. 80.
- — Spence Bate, Catal. Brit. Amphip. Crust. 1862. p. 123. pl. XXII. f. 2.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 219.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 101.

*Microchelus armata*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 2. R. 2. B. 1846. p. 66.

- — Krøyer, Voyages in Scandinavie etc. pl. II. fig. 6.

Rostrum frontale elongatum, depresso, acutum. Oculi magni, fere reniformes. Margo posterior segmenti 7mi trunci et trium anteriorum postabdominis postice in medio dentibus binis armatus. Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 3tii dentibus duobus armatus; dente inferiore in margine inferiore serrato. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo in extreto margine inferiore in spinam producto; articulis duobus seqventibus perbrevibus, non dentibus armatis. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 1mo fere rectangulari, sed in margine anteriore et posteriore curvato; angulo inferiore postico rotundalo. Pedes 7mi paris articulo 1mo in angulo inferiore posteriore in dentem producto.

Dyret er 7—8<sup>mm</sup> langt.

Legemet er meget tykt og højt. Ryggen rund, uden Kjøl. Hovedets forreste Rand udsender et stort, nedadkrummet Paudehorn mellem de øvre Følere, der næsten naar til Enden af deres andet Skaftled. Øinene ere store, noget nyredannede, men deres forreste Rand er næsten ret. Det syvende Legemsled og Halens tre første Led ere væbnede paa den bagre Rands Midte med tvende stærke Tænder, der ere noget længere paa de bagre Led. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er væbnet med tvende Tænder. Sidepladerne ere meget høje; de tre første ere paa Enden tilspidsede, noget boiede; den fjerde er bagtil meget bredere og indskaaret i den øvre Del af den bagre Rand for den femte, der er temmelig stor. Følerne ere ikke meget forlængede, lige lange og naa omtrent til det sjette Legemsled.

De øvre Føleres første Skaftled er omtrent dobbelt saa langt som de tvende følgende tilsammen og har paa Enden af den nedre Rand en Torn, som næsten naar til Enden af det andet Led. Svøben er omtrent dobbelt saa lang som Skafset og dannes af 20—22 Led, der ere forsynede med Børster.

De nedre Føleres femte Skaftled er længere end det fjerde: Svøben danner af 18—20 Led.

Overlæben er i Spidsen indbugtet.

Kindbakkerne ere meget forlængede, i Spidsen lidt boiede og ikke væbnede med Tænder; den indre Biflig, som er kraftig udviklet, er derimod indskaaret i Tænder: Tyggeknuden er liden, næsten rudimentær; Palpen er forlænget, stærk; dens tredie Led er kortere end det andet, bøjet og forsynet med Børster mod Spidsen.

Underlæbens Flige ere paa Enden tilspidsede og have Børster; de indre Flige ere meget tydelige nær Enden af den indre Rand.

Det første Kjæbepar er bredt, paa Enden tilspidset, og den indre Rand er væbnet med stærke, saugtakkede Torme. Den indre Plade er forlænget, oval, og dens indre Rand har mange — 8—10 — fjærdannede Børster.

Det andet Kjæbepars Plader ere korte og ikke meget brede, i Spidsen væbnede med fjærdannede Børster.

Kjæbefødderne ere stærke; den ydre Plade er stor og naar til Enden af Palpens andet Led; i den indre Rand er den forsynet med tynde Torme og Boster: den indre Plade er meget forlænget, smal: Palpens første Led er særdeles forlænget, saa langt som de tvende følgende Led tilsammen: det andet Led bliver bredere nedad, er noget udtrukket samt tilrundet i Enden; det tredie er meget smalere, og af det fjerde Led er der kun et svagt Spor.

Det første Fodpar er forlænget, smalt; dets første Led er noget krummet og kortere end de følgende Led tilsammen; det andet er lidt længere end det tredie og noget kortere end det fjerde; det femte Led, eller Haanden, er omtrent saa langt som det foregaaende Led, paa Enden tilspidset til en Finger, der saxformig møder Kloen.

Det andet Fodpar er noget længere og lidt tykkere end det første og næsten

af den samme Form, men det første Led er kortere, og Haanden er stærkere samt bredere mod Enden.

De tvende følgende Fodpar ere kortere og stærkere; deres tredie Led er meget kort, lidet udvidet og kun lidt længere end det fjerde, som er meget kortere end det femte; Kloen er stærk, krum.

Det femte og sjette Fodpars første Led er bredt, langstrakt, firkantet, med afrundede Hjørner, medens det samme Led paa det syvende Fodpar er udtrukket i den nedre bagre Vinkel til en stærk Torn og er concav og sangtakket i den indre Rand; deres tredie Led er længere end det fjerde.

Det første Par Springfodder naar ligesaa langt bagud som det sidste Par; dets Grene ere saa lange som Grundleddet, lige lange, besatte med Torne og tilspidsede mod Enden.

Det andet Pars ydre Gren er kortere end den indre.

Det tredie Pars ydre Gren er kortere end den indre og meget længere end Grundleddet.

Halevedhænget er langt, smalt og vinkelformig indskaaret i den bagre Rand.

Legemet har efter Rathke en hvid Grundfarve med et svagt straagult Anstrøg. Paa den øvre Side sees Tværbaand, bestaaende af sorte Punkter, og derimellem liggende okergule eller rødgule, smale Striber. Efter Krøyer har den vexelvise snale Striber af rødblæ og gul Farve. Øjnene ere purpurfarvede. Exemplarer, som jeg tog ved Haugesund, havde en hvid Grundfarve; Følerne var rødbrun spraglede. Hovedet var rødbrunt langs Rygsiden og paa alle Rande, men ogsaa de purpurrøde Øine omgaves af et hvidt Felt. Legemets fire første Led var paa Midten tegnede med et rødbrunt Baand, der var indfattet af Gult; de tre følgende samt Halens fire første Led var prydede med to saadanne Baand, der stode længere fra hinanden, jo bredere Ledene var. Mellemrummet mellem disse Baand havde en guldgul Farve, lignende Baand strakte sig langs hver af de fire første Sideplader, og paa de tre bagre Fodpars første Led saaes tvende saadanne. Paa Siderne antog de brune Baand en rosenrød Farve. Ryggen havde hos enkelte Exemplarer et stærkere gult Anstrøg end hos andre.

Nordligst er den taget af R. Collett i Folden-Fjord. Ved Christiansund og Molde er den fanget af Rathke og Danielssen, af G. O. Sars ved Aalesund paa 50—100 Favnes Dybde, ved Haugesund fandt jeg den overmaade almindelig paa enkelte Steder. Efter Bruzelius findes den ogsaa ved Bohuslän og i Kattegattet efter Krøyer. Baade ved Shetland og ved Englands Kyster findes den paa flere Steder og gaar efter Heller lige ned til Adriaterhavet.

Gen. III. ODIUS, Lilljeborg, 1865.

Deriv.: Forandring af *Otus*.

Syn.: 1862. *Otus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 128.

(Navnet er brugt til en Fugl).

1863. *Otus*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. I. p. 223.

1865. *Odius*, Lilljeborg, On the Lysianassa Magellanica etc. p. 19.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 102.

Typ.: *Otus carinatus*, Spence Bate.

Labium superius et mandibulæ sat elongatae.

Maxillæ 1mi paris palpo uniarticulato, gracili; lamina interiore minima. angusta. in apice parum setosa.

Pedes maxillares palpis gracilibus; articulo ultimo perparvo.

Corpus peraltum, compressum et carinatum.

Pedes 1mi paris manu robustissima, subcheliformi.

Pedes 2di paris prælongati; manu parva, angusta et cheliformi.

**Spence Bate** opstillede i 1862 Slægten *Otus*, som han henregnede til Underfamilien *Phoxides*. De væsentlige Karakterer for den vare, at det første Fodpars Haand var saxydannet, og at det andet Pars Haand var meget stærk og af den sædvanlige Form. Den indholdt een Art, *Otus carinatus*. Han skiller den fra den nærstaende Slægt *Iphimedia* paa Grund af Kjæbeføddernes og de tvende første Fodpars Form. **Lilljeborg** forandrede Slægtens Navn til *Odius*, da *Otus* allerede var benyttet, og han adskilte den fra *Iphimedia*, fordi Kjæbeføddernes Palpe hos den første er treleddet, hos den anden firleddet. Han stillede begge i Underfamilien *Atylinæ*. I 1870 forandrede jeg Slægtskarakteren og fremhævede foruden Kjæbeføddernes ogsaa det første Kjæbepars eindommelige Bygning ved, at Palpen er særdeles kort, enleddet, og ved, at Kindbakkerne samt Overlæben ere stærkt forlængede.

#### ODIUS CARINATUS, Spence Bate, 1862.

(Pl. XIX. Fig. 5.)

*Otus carinatus*, Spence Bate, Catal. of Amphip. in Brit. Mus. 1862. p. 126. pl. XXIII. f. 2.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 224.

*Odius carinatus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 102.

Dorsum valde carinatum. Carina edentata. Segmentum postabdominis 3tium in medio gibbere obtuso instructum: in margine laterali posteriore dente, sursum producto et acuto. armatum. Pedes 1mi paris manu magna, apicem versus latiore, in acie truncata et serrata. Pedes 2di paris manu angusta, multo breviore quam carpo. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo in margine posteriore obtuso. angulato, in angulo inferiore postico paulum producto et rotundato: articulo 3tio in angulo inferiore postico valde producto et acuto. Appendix caudalis in margine posteriore acuta.

Dyrets Længde er 7<sup>mm.</sup>.

Legemet er høit, sammentrykket og forsynet med en Kjøl, der strækker sig fra Panden til det bagerste Legemsled, hvor den dog bliver svag. Hovedet ender fortil i et stort sammentrykket Pandehorn, der adskiller de øvre Følere. Hovedet er kort, stærkt indskaaret, hvor de øvre Følere fæste sig. Øjet er ovalt. De fire første Sideplader ere smale og høie samt tiltage i Bredde fra den første til den fjerde, som i den bagre Rands øvre Del har en stor Indbugtning for den femte og nedad ender i en spids Vinkel; den femte Sideplade er mindre, fortil tilrundet og nedad forsynet med et Indsnit for den fjerde Sideplades Vinkel. De tvende følgende aftage i Størrelse. Det andet Haleleds bagre Rand er nedad indskaaret, og det følgende danner paa Rygsiden en spids Pukkel, medens dets nedre bagre Hjørne gaar opad ud i en liden Torn. Følerne ere lige lange; de ere meget korte og naa neppe til Legemets tredie Led.

De øvre Føleres første Led er stærkt; de tvende følgende aftage saavel i Længde som i Tykkelse. Svøben dannes af 6 Led, der efterhaanden aftage i Længde og Tykkelse, saa at de tvende sidste ere neppe synlige; de fire første Led ere i deres indre Rand forsynede med lange Knipper af Børster.

De nedre Føleres tvende første Led ere korte; det tredie neppe længere end det fjerde, der er noget længere og tykkere end det femte. Svøben er særdeles kort, kortere end Skaftets sidste Led. Dets første Led er længere end de tre følgende tilsammen.

Kindbakkerne gaa ud i en Spids og ere paa den indre Side forsynede med en Række fine Tænder. Tyggeknuden er liden. Palpen er smal, forlænget, treleddet; dens andet Led er det længste; det tredie er bøjet og har paa sin øvre Rand fine Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade har i Spidsen længere Børster, og langs den hele indre Rand findes Torne og fine Børster; den indre Plade er liden, smal, med tvende Børster i Spidsen. Palpen er meget liden, enleddet.

Det andet Kjæbepar er meget forlænget.

Kjæbeføddernes indre Plade er meget forlænget, smalt, væbnet med Børster; den ydre er bred, oval; den indre Rand er ret; den ydre er meget udbugtet, uden Torne eller Børster. Palpen naar ikke langt foran den ydre Plade og er ikke meget bred; de tvende første Led tiltage efterhaanden i Længde, saa at det første ikke er længere end bredt, medens det andet er længere end bredt; det fjerde Led danner en lille Klo.

Det første Fodpar er stærkt; det tredie Led er triangulært, og dets nedre bagre Vinkel forlænger sig til et smalt Fremspring. Haanden er stor, triangulær, Griberanden er ret afskaaret og forsynet med smaa Torne.

Det andet Fodpar er forlænget, tyndt; det første Led er det længste og tykkeste; det fjerde er ikke fuldt saa langt og meget tyndere. Haanden er forlænget

og krummet; dens neder bagre Vinkel forlænger sig til en Tommel, der møder Kloen og er i Spidsen forsynet med Børster.

De tvende følgende Fodpar ere af indbyrdes samme Form; det første Led er kort, bredere nedad og med forlænget neder bagre Vinkel; paa det tredie Led er derimod den neder forreste Vinkel meget udtrukken; det fjerde Led er kort, og det femte er næsten saa langt som de tvende foregaaende Led tilsammen.

De tre bagre Fodpar have omrent den samme Længde; deres første Led er bredt, bagtil ligesom dobbelt indskaaret, saa at der dannes tre Flige paa den bagre Rand, der adskilles af en øvre og en neder Indbugtning; det andet Led er fæstet i en dyb Indskjæring i den neder Rand; det tredie Leds bagre neder Vinkel er meget forlænget, saa at den naar længere ned end det følgende Led; det femte Led er langt og stærkt samt paa den forreste Rand forsynet med Torne. Klørerne ere stærke.

Svommefødderne ere lange og tynde; Grenenes første Led er usædvanlig forlænget.

Det første Par Springfødder er det længste; dets Grene ere næsten lige lange.

Det andet Par er meget kortere; dets indre Gren er lidt kortere end den ydre.

Det tredie Pars indre Gren er omrent dobbelt saa lang som den ydre. Alle Grenene have Torne paa den øvre ydre Rand samt paa Enden.

Halevedhængen er helt og i Enden tilspidset.

Farven er efter et Exemplar, som jeg har taget ved Haugesund, aldeles hvid, med gulagtige Indvolde og røde Øine.

Efter Goës findes den ved Spitsbergen lige op til  $80^{\circ}$  n. Br. paa 20 Favnes Dybde; af Torell er den taget i Dawis Strait, af R. Collett er en Unge fundet ved Nordkap, af G. O. Sars er et Exemplar taget ved Hangesund og af mig et sammesteds. Ved Shetland er den fundet af Barlee og af Norman.

#### Gen. IV. LAPHYSTIUS, Krøyer, 1842.

Deriv.: Λαφύστιος (graadig).

Syn.: 1842. *Laphystius*, Krøyer, Nat. Hist. Tidsskr. 1. R. B. IV. 1842. p. 156.

1855. — Lilljeborg, Öfvers. af Kgl. Vetensk.-Akad.'s Förhandl. 1855. p. 132.

1855. *Darwinia*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 58.

1857. — Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. 1857. p. 171.

1859. *Laphystius*, Bruzelius, Bidrag till Känn. om Skand. Amphip. Gam. Kgl. Vetensk.-Akad.'s Handlingar. Ny följd. B. 3. p. 98.

1862. *Darwinia*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 108.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1. 1863. p. 182.

1865. *Laphystius*, Lilljeborg, On the Lysianassa Magellanica etc. 1865. p. 18. (Tabel.)

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 102.

Maxillæ 1mi paris palpo nodiformi; lamina interiore parva.

Pedes maxillares palpo 2articulato.

Corpus subdepressum. latum.

Antennæ superiores inferioribus longiores.

Pedes 1mi paris graciles, manu subcheliformi destituti.

Pedes 2di paris manu parva; ungve lato, laminiformi.

Pedes 3tii et 4ti paris robustissimi; articulo 2do, 3to et 4to brevissimis; ungve pervalido, curvo.

**Krøyer** opstillede denne Slægt i 1842. Han skiller den fra de øvrige Slægter, foruden ved Legemets nedtrykte og ved Følernes korte og stærke Form, ved det tynde første og det stærke andet Fodpar, hvis Haand er forsynet med en bred Klo, tillige ved de følgende Fodpars stærke Bygning og ved Munddelenes eiendommelige Form. Denne Slægt blev af **Spence Bate** kaldet *Darwinia*, da han troede, at den afviger fra Krøyers Slægt *Laphystius* ved, at Kloen ikke er pladeformig og forsynet med Borster paa Enden. Dette er dog ikke ganske rigtigt; thi sees Kloen fra Siden, er den tynd og smal, men sees den forfra, er den bred. Han har desuden ikke undersøgt Munddelene, som frembyde de karakteristiske Kjendemærker. Han finder ogsaa, at den nærmer sig *Oxycephalus* blandt Hyperiderne, ved at det tredie Haleled ikke er saa bredt som det foregaaende. Den henføres af ham til Underfamilien *Phoxides*, medens den af **Lilljeborg** 1865 henføres til *Atylinæ*. Denne sidste fremhæver ogsaa, at Hannen er meget mindre end Hunnen, og at det andet Fodpars Haand er hos Hannen tykkere og kortere end hos Hunnen. Ved hele sin Form afviger denne Slægt meget fra de foregaaende, da Legemet er overensstemmende med dens parasitiske Levemaade. Det er her nedtrykket, medens det hos de foregaaende Slægter er sammentrykket. Sidepladerne ere ogsaa meget mindre end hos de foregaaende, hos hvilke de ere meget store. Paa Grund af denne Legemets nedtrykte Form er Hovedet bredt, og Øinene komme derved til at ligge paa den øvre Side af Hovedet. Pandehornet faar ogsaa en usædvanlig bred Form, medens det hos de foregaaende Slægter er sammentrykket. Følerne ere korte; de øvres Grundled bliver ualmindelig meget fortykket i Forhold til de nedres, ligesom de ere længere end disse. Det første Fodpar er meget tyndt, og dets femte Led ikke uddannet til en Gribehaand. Paa det andet Fodpar, som er noget tykkere, er derimod det femte Led uddannet til en Gribehaand, og dets Klo er bred. De tvende følgende Fodpar ere ganske eiendommeligt byggede og udviklede til, at Dyret dermed kan fastholde sig paa den Vært, hvorpaa den lever; de forreste Led ere meget korte, brede, stærke, medens det femte er forlænget, krummet, og paa dets Ende er fæstet den særdeles store, krumme, paa Enden spidse Klo. Munddelene frembyde ogsaa flere Eiendommeligheder. Kindbakkerne ere saaledes meget

forlængede, i Spidsen delte i faa Tænder; den indre Bigren er tydelig, men lidet; Palpen er lang, med et forlænget første Led. Det første Kjæbepars indre Plade er ikke meget bred og har kun en enkelt Børste på Spidsen; Palpen er rudimentær, knudeformet. Kjæbefødderne blive her mere reducerede end hos nogen af de øvrige Slægter; Palpen er nemlig kun toleddet. Af denne Slægt kjender man kun een Art, der lever parasitisk paa forskjellige Fiske.

LAPHYSTIUS STURIONIS, Krøyer, 1842.

(Pl. XIX. Fig. 6.)

*Laphystius Sturionis*, Krøyer, Naturhist. Tidsskr. 1. R. B. IV. 1842. p. 157.

- — Lilljeborg, Övers. af Kgl. Vetensk.-Akad.'s Förhandl. 1855. p. 132.
- — Bruzelius, Bidrag till Känn. om Skand. Amphip. Gammar. Kgl. Vetensk.-Akad.'s Handlingar. Ny följd. B. 3. p. 98.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 40.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 103.

*Darwinia compressa*, Spence Bate, Brit. Assoc. Report. 1855. p. 58.

- — Spence Bate, Brit. Nat. Hist. 1. ser. XIX. 1857. p. 141.
- — White, Popul. Hist. Brit. Crust. p. 176.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 108. pl. XVII. fig. 7.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 184.

Caput in rostrum frontale latum, in apice rotundatum, productum. Oculi parvi, rotundi, in lobulis latis et rotundatis siti. Antennæ superiores breves et crassæ, vix ad segmentum trunci 4num porrectæ, attamen inferioribus longiores et crassiores. Pedes 1mi paris iisdem 2di paris minores: articulo 5to angusto et longiore quam carpo. Pedes 2di paris manu non duplo longiore quam lata, paulum curvata, in angulo inferiore postico parum producta; ungve lato, in margine anteriore parum setoso. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 5to longitudinem articulorum trium præcedentium junctorum æquanti: ungve percurvato. Pedes trium parum ultimorum articulo 1mo lato, postice rotundato. Appendix caudalis parva, ovata.

Dyrets Længde er 7—8<sup>mm</sup>.

Legemet er kort, stærkt nedtrykket. Ryggen er afrundet, uden Kjøl eller Tagger. Hovedet er sædelses bredt, plat og gaar fortil ud i et stort, bredt, i Enden afrundet Pandehorn. Hovedets Sidevinkler ere afrundede. Øjnene smaa, runde; de sidde paa Hovedets Sidelapper.

De øvre Følere ere korte og tykke; deres første Led er kun lidt længere end tykt; de tvende følgende Led aftage meget i Tykkelse, men kun lidt i Længde. Svøben dannes af 7—9 Led og er omtrent saa lang eller noget kortere end Skaftet.

De nedre Følere ere meget tyndere og kortere end de øvre; deres tredie Led er forlænget; det fjerde er ubetydeligt længere end det femte. Svøben dannes af 7 Led og er længere end Skaftets sidste Led. Overlæben er særdeles forlænget, afrundet.

Kindbakkerne ere stærkt forlængede, udtrukne; Griberanden er delt i fire til fem skarpe Tænder og den indre Bigren i tvende saadanne. Tyggeknuden er overmaade liden. Palpen er forlænget; dens tredie Led er lidt længere end det andet og forsynet i den øvre Rand med en Række længere og kortere Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade er i Spidsen væbnet med stærke krumme, fint saugtaggede Torne; den indre Plade er tilspidset i Enden og kun forsynet med en enkelt Børste. Palpen er overordentlig liden, enleddet, med nogle Børster i Spidsen.

Det andet Kjæbepars Plader ere meget lange og smale.

Kjæbeføddernes indre Plader ere smale og meget korte samt naa neppe frem til Palpens første Led; de ydre Plader ere store, skraat afskaarne i Enden af den indre Rand og her saugtaggede samt forsynede med nogle Børster. Palpen er meget kort og naar kun lidt frein foran de ydre Pladers Ender; den er kun toleddet, og dens andet Led er omrent saa langt som det første: det bliver meget smalt mod Enden og er forsynet med nogle Børster.

Det første Fodpars Haand er smal, noget böjet, længere end den triangulære Carpus. Kloen er kun svagt krummet, i Enden tilspidset.

Det andet Fodpar er større end det første. Carpus er meget kort. Haanden er længere, ikke fuldt dobbelt saa lang som bred, med en krummet forreste og bagerste Rand. Kloen er bred, böjet, med korte, stærke Torne i Spidsen, og i den forreste Rand forsynet med nogle Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget stærke og indbyrdes af samme Form og Størrelse; deres første Led bliver nedad bredere; det tredie er lidt bredere end langt; det fjerde er kortere end det tredie, medens det femte er saa langt som de tre foregaaende Led tilsammen og noget krummet. Kloen er særdeles stærk, krummet og i Enden tilspidset.

De tre sidste Fodpar ere næsten af samme Størrelse; deres første Led er bredt og krummet i den bagerste Rand; det tredie Led er længere og bredere end det fjerde, som er kortere end det femte. Klørne ere stærke.

Det sidste Par Springfødders Grene ere forlængede og smale; den ydre Gren er lidt kortere end den indre, der er noget længere end Grundleddet.

Farven er efter Krøyer hvid, efter andre brun.

Den er fundet ved Danmark, Bohuslen, ved det sydlige Norge og Englands Kyster, levende parasitisk paa forskjellige Fiske, som Stør, Haier og Torsk.

## Subfamilia VI.

## OEDICERINAE, Lilljeborg, 1865.

Syn.: 1865. *Oedicerinæ*, Lilljeborg, On the Lysianassa Magellanica.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 80.

## Labium superins in apice insinuatum.

Mandibulae robustissimæ, in apice latæ, plus minusve dentatæ; processu accessorio item plus minusve dentato; serie spinarum spinis simplicibus sed robustis instructa; tuberculo molari non permagno; palpo longo, 3articulato.

## Labium inferius latum; lamina interiore magna.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore sat magna, in apice duabus setis, partim plumosis, instructa; palpo 2articulato, in apice spinas angustas gerenti.

## Maxillæ 2di paris laminis perbrevibus et latis, interiore latiore quam exteriore.

Pedes maxillares lamina interiore parva; eadem exteriore partim longiore partim breviore, nunquam permagna, in margine interiore spinis validis, apicem versus crescentibus, armata; palpo lato et robusto; articulo palpi ultimo valido, ungviformi.

Corpus parum compressum. Dorsum rotundum, raro carinatum et dentibus armatum. Epimera magnitudinis medioeris, in margine inferiore setosa. Epimerum 1mum apicem versus dilatum. Caput in fronte plerumque in rostrum latum, in quo oculi siti, prodnetum. Rostrum raro nullum et oculi in latere capitinis siti.

## Antennæ superiores flagello appendiculari destitutæ.

Pedes 1mi et 2di paris manu plus minusve valida, aut subcheliformi aut cheliformi; pedes 2di paris raro sine manu subcheliformi; carpo plerumque in angulo inferiore postico paris ntriusque in caleem valde producto.

## Pedes 5ti et 6ti paris magnitudine et forma ferme æqvales.

## Pedes 7mi paris prælongati, iisdem 5ti et 6ti paris sæpissime duplo longiores.

Pedes saltatorii elongati, biramei; iisdem ultimi paris ramis angustis; pedunculo raro prælongato.

## Appendix caudalis brevis, integra.

Denne Underfamilie er opstillet af **Lilljeborg** i 1865 og er af ham givet følgende Karakterer: De øvre Følere mangle Bisvøbe. Øjnene ere sammensatte. Det syvende Fodpar er meget længere end de tvende foregaaende Par; dets sidste Led er ret, styliformet. Til denne Underfamilie henregner han Slægten *Oedicropsis*, *Oediceros*, *Monoculodes* og *Kröyeria*. Jeg optog denne Underfamilie i 1870 og tilføjede nogle nye Slægter, blandt hvilke ved en Feiltagelse ogsaa *Paramphithoë* (Bruz.) kom ind. **Spence Bate** henførte Slægterne *Oediceros*, *Monoculodes*, *Westwoodilla* og *Kröyeria* til sin

Underfamilie *Phoxides* paa Grund af, at Pandehornet hos nogle af disse er meget langt og dækker Grunddelen af de øvre Følere. Men netop i denne Underfamilie kan man se, hvor lidet Værd dette Mærke har til derpaa at opstille nogen Underfamilie. Pandehornet er nemlig hos nogle overmaade forlænget, som hos enkelte Arter af *Oediceros* og *Monoculodes*, medens det hos andre bliver meget kort, som hos Arter af Slægten *Halimedon*; og endelig er det reduceret til en Ubetydelighed hos *Aceros*. Den væsentlige Grund til, at jeg i 1870 optog og nu fremdeles beholder denne Underfamilie, er den karakteristiske Overensstemmelse i det Ydre mellem alle herhen hørende Slægter, idet det meget forlængede syvende Fodpar strax falder i Øinene hos dem alle, skjønt dette i mindre Grad er fremtrædende hos Slægterne *Halicreion* og *Oediceropsis*. De øvre Følere ere ogsaa hos næsten alle Slægter kortere end de nedre hos begge Kjøn, og dette er i Særdeleshed Tilfældet hos *Oediceropsis*; men heri afviger netop Hunnen hos *Aceros*, og hos *Halicreion* er der kun liden Forskjel mellem Følernes Laengde. Legetid har i Almindelighed en rund Ryg uden Kjøl; men herfra gjør Slægten *Acanthostephia* en Undtagelse derved, at Ryggen ikke alene har en Kjøl, men denne gaar endog ud i Tænder og Tagger, hvorved den faar et fra de øvrige Slægter afvigende Udseende; den viser dog, at den tilhører denne Underfamilie ved det lange syvende Fodpar. Jeg har allerede forhen omtalt, at Pandehornet hos de fleste Slægter er kraftigt udviklet, og at Øinene rykke op paa dette, ja endog hos enkelte Slægter og Arter rykker det lige ud paa dets Spids, som derfor er buet. Pandehornet maa saaledes mere betragtes som en Forlængelse af det egentlige Hoved end svarende til det egentlige Pandehorn, saaledes som det opträder hos andre Underfamilier. Hos *Aceros* mangler, som allerede anført, denne Forlængelse, og hos denne Slægt have Øinene sin sædvanlige Plads. Halevedhænget er altid kort og udele. Springfødderne ere i Almindelighed lange. Hos nogle Slægter forlænger det sidste Par Springfødder sig mere end sædvanlig, saaledes hos *Halimedon Saussurei*, dette er end mere Tilfældet hos Slægten *Halicreion*. I Munddelenes Bygning vise alle Slægter en meget stor Overensstemmelse. Kjæbeføddernes Palper ere altid forlængede, og Pladerne ere smaa; sjælden blive de sidstnævnte af middelmaadig Størrelse og ere altid besatte med tynde Torne og ikke med Tænder paa den indre Rand. Kindbakterne ere altid stærke, af den samme Bygning paa begge Sider; herved skille de sig væsentlig fra Underfamilien *Leucothoinæ*, som den forsvrigt ligner i flere Henseender. Overlæben er ogsaa i Spidsen afrundet og ikke spaltet som hos hin Underfamilie.

Til denne Underfamilie regner jeg otte Slægter, medens Lilljeborg kun opførte fire.

#### Gen. I. OEDICEROS, Krøyer, 1842.

Deriv.: οὐδεω (svulmer), κέρας (Horn).

Syn.: 1842. *Oediceros*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 1. R. B. IV. 1842. p. 155.

1853. — Dana, U. States Explor. Exped. Crust. p. 933.

1850. — Bruzelius, Bidrag till Känn. om Skand. Amphip. Gammar. Kgl. Vetensk.-Akad.'s Handlingar. Ny följd. B. 3. p. 92.

1860. *Oediceros*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. s 8de Møde. 1860. p. 656.  
 1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Brit. Mus. p. 103.  
 1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 160.  
 1865. — Lilljeborg, On the Lysianassa Magellanica etc. p. 18. (Tabel.)  
 ·1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 81.

Typ.: *Oediceros saginatus*, Krøyer.

Pedes maxillares lamina exteriore ultra dimidium articulum palpi 2dum porrecta.  
 Caput antice in rostrum latum, crassum, apicem versus angustius, productum.  
 Oculi in rostro, nunc prope basin nunc in apice, siti.  
 Antennæ superiores iisdem inferioribus breviores, sed pedunculo inferiorum longiores.

Pedes 1mi et 2di paris manu permagna subcheliformi instructi; carpo sat brevi, ex angulo inferiore posteriore calcem non longam emittenti.

Pedes 5ti et 6ti paris magnitudine et forma intuse ferme æquales.

Pedes 7mi paris iisdem 5ti et 6ti paris fere duplo longiores.

Pedes saltatorii ultimi paris non ultra pedes saltatorios 1mi et 2di paris porrecti.

**Krøyer** opstillede denne Slægt (Naturh. Tidsskr. B. IV. 1842, S. 155) paa Arten *Oe. saginatus* fra Grønland; denne er altsaa Slægtens typiske Art. Han fremhæver, at Panden er udtrukket i et større eller mindre, spidst eller stumpet Horn, der bestandig er forsynet med en gjennemsigtig, oval, rød eller gul Knude. Øjnene kunde han ikke finde, ligesom ogsaa, **Lilljeborg** (Öfvers. af Vetensk.-Akad.'s Förf. 1852) fremhæver, at den mangler Øjne. **M. Sars** har imidlertid vist, at denne Knude er Dyrrets Øjne.

Denne Slægt er af **Dana** i 1853 henført til Underfamilien *Gammarinæ*. Han opfører herunder en ny Art *Oe. Novæ-Zealandiæ*; men denne hører, som jeg paaviste i 1860, ikke herhen, men til Slægten *Aceros*. I 1862 stillede **Spence Bate** denne Slægt til Underfamilien *Phoxides*, og da han dengang ikke kjendte nogen Art af samme, oversatte han Krøyers Slægtskarakter; han henfører hertil *Oe. saginatus* og *Oe. Novæ-Zealandiæ*. I 1863 tilføie **Spence Bate** og **Westwood** en ny Art, *Oe. parrimanus*, som imidlertid ikke synes at henhøre hertil, da baade det andet Fodpar er større end det første og disse have ikke den karakteristiske Form, som er særegen for denne Slægt. I 1870 adskilte jeg denne Slægt fra de øvrige i denne Underfamilie. Munddelene stemme hos alle Slægter af Familien temmelig overens, hvorfor det eneste Mærke, der kunde hentes fra disse, er, at Kjæbeføddernes ydre Plade er temmelig liden hos denne Slægt, saa at den ikke nær længere frem end til Midten af Palpens andet Led; de indre Plader ere derhos særdeles smaa. I det ydre frembyde de tvende første Fodpar et særdeles karakteristiskt Mærke til at adskille den fra de øvrige Slægter. Haanden er nemlig særdeles stor, og Carpus er derimod forkortet, dog i Almindelighed forsynet med en Hæl. De øvre Følere ere korte, dog længere end de nedre Føleres Skaft. Pandehornet er stort. Herved

skilles den let fra de øvrige Slægter. Den første Sideplade bliver bredere nedad og er derfor tillige bredere end den anden. Dette er ogsaa Tilfældet med flere andre Slægter, men neppe i saa høi Grad som hos denne.

### OEDICEROS SAGINATUS, Krøyer, 1842.

(Pl. XIII. Fig. 3.)

*Oediceros saginatus*, Krøyer, Naturh. Tidsskr. 1. R. B. IV. 1842. p. 156.

- — — Bruzelius, Bidrag till Känn. om Skand. Amphip. Gammar. Vetensk.-Akad.'s Handlingar. Ny följd. B. 3. p. 94.
- — — A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf.'s 8de Møde. 1860. p. 652.
- — — Spence Bate, Catal. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 103.
- — — Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 526. fig. 18.
- — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 82.

Oculi ad basin rostri siti. Rostrum antice acutum et usque ad finem articuli pedunculi 1mi antennarum superiorum porrectum. Antennae inferiores articulo pedunculi 4to multo breviore sed crassiore quam articulo 5to. Pedes 1mi et 2di paris forma æquales: carpo minuto et ex angulo inferiore postico ealeam non longam, sed setosam, emittenti; manu permagna, ovata. Pedes 3ti et 4ti paris ungue perlato, apieem versus rotundato. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 4to et 5to longitudine ferme æquibus; ungue lato, lanceolato. Appendix caudalis ovata.

Dyrets Længde er 20<sup>mm</sup> fra Pandehornets Spids til Halevedhænget.

Legemet er temmelig tykt, opsvulmet, med rund Ryg. Halens fire første Led have en Kjøl langs Midten, der dog ikke bagud springer ud i Torne.. Sidepladerne ere høiere end brede, dog ikke store, og forsynede med mange Børster paa den indre Rand; den første er ikke meget større end den anden, og meget bredere nedad end opad; den femte er kun lidt lavere, men meget bredere end den fjerde og i den indre Rand dybt indskaaret for det femte Fodpar. De nedre bagre Hjørner af Halens Led ere meget tilrundede og besatte med Børster. Hovedet er temmelig stort, bredt bagtil, men bliver meget smalere fortil, hvor det danner et langt, stærkt, i Enden spidst Horn, der i en næsten ret Vinkel forbinder sig med Hovedet. Paa denne Vinkels Toppunkt ere Øjnene beliggende tæt ved hinanden og kun adskilte ved en smal Rand; de danne tilsammen en Halvkugle. Hovedets Sidevinkler ere tilrundede.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, omrent til det tredie Legemsled. Skaftets første Led er det længste og tykkeste samt naar frem til Enden af Pandehornet; det andet Led er noget kørtere og smalere, og det tredie er lidet. Svøben er omrent saa lang som Skaftet og dannes af 16—20 Led.

De nedre Følere ere meget længere end de øvre. De tvende første Led ere

meget korte og tykke; det andet udsender en kort Lægteknode; det tredie er omtrent lige saa langt som tykt; det fjerde er næsten dobbelt saa langt og bedækket med Børster paa den indre og ydre Side; det femte Led er en Trediedel længere og smalere. Svøben, der omtrent er saa lang som Skaftet, dannes af 50 Led. Overlæben er stor, nedad tilrundet og forsynet med Børster.

Kindbakkerne ere stærke, i Spidsen delte: den ydre større Gren har tre store og fem meget mindre Tænder; den indre mindre Gren har fem saadanne, hvoraf den ene er meget stor. Tornerækken er uden Bitænder. Palpens andet og tredie Led ere omtrent lige lange.

Det første Kjæbepar er væbnet paa Enden af den ydre Plade med 5—6 tynde, krumme Tænder, hvoraf kun de tre inderste have en enkelt Bitand paa den concave Rand. Palpens andet Led bliver smalere mod Spidsen og har der nogle børstelignende Torne. Den indre Plade er meget bred og forsynet med tvende fjærdannede Børster. Underlæben er meget bred; den ydre Flig er bred, tilrundet i Enden og der forsynet med fem Børster; den indre Flig mangler aldeles.

Det andet Kjæbepars Plader ere omtrent lige lange, men den indre er bredere end den ydre.

Kjæbefodernes indre Plade er kort, i Spidsen forsynet med nogle børstelignende Torne; den ydre er kort, smal og paa den indre Rand væbnet med talrige børstelignende Torne. Palpen er meget forlænget; dens første Led er meget kort, medens det andet er forlænget og paa den indre Rand forsynet med talrige stærke Børster; det tredie Led er neppe halvt saa langt som det andet, noget bojet, bliver bredere mod Spidsen. Kloen er noget længere end dette Led, krummet og spids.

De tvende første Fodpar ere af indbyrdes samme Bygning, men det andet Par er større end det første; deres fjerde Led er meget kort, men udsender fra sit nedre bagre Hjorne et stærkt Fremspring, der er meget kortere end Halvdelen af Haanden og større paa det andet end paa det første Par; Haanden er meget stor, oval, forlænget, næsten lige buet paa begge Rande og paa den indre forsynet med fine, i Enden krogdannede Børster, samt med en stærk Torn paa Enden, hvor den lange krumme Klo møder med sin Spids.

De tvende følgende Fodpar ere af indbyrdes lige Bygning; deres tredie Led udvider sig mod Enden og er i den bagre Rand samt i det forreste nedre Hjørne forsynet med lange Børster; det følgende Led er noget længere end bredt og ligeledes paa den bagre Rand besat med mange fjærdannede Børster; det femte Led er længere, men smalere end det foregaaende, krummet og har i den forreste Rand mange Bundter af lange Børster. Kloen er kortere end det foregaaende Led og meget bred, mod Enden afrundet.

Det femte og sjette Fodpar have ligeledes indbyrdes samme Bygning; deres første Led er ikke meget udvidet, ovalt, med fjærdannede Børster paa begge Rande; de følgende Led ligne de tilsvarende paa de tvende foregaaende Par, men det tredie Led har mange fjærdannede Børster paa begge Rande.

Det syvende Fodpars første Led er meget udvidet, noget længere end bredt og smalere paa den nedre Ende, hvor det er tvaert afskaaret og har fjærdannede Børster paa den bagre Rand; det tredie Led er ubetydeligt udvidet; det fjerde er noget længere end dette, men smalere, og de tvende følgende aftage efter hinanden noget i Længde og Tykkelse. Paa den forreste Rand ere alle forsynede med Knipper af korte Torne, og paa den bagre Rand have de stærke Børster.

De tre Par Springfødder naa alle omrent lige langt bagud. Hvert Pars Grene ere lige lange og have paa den ydre Rand enkelte Torne.

Det sidste Pars Grene ere noget længere end deres Skaft.

Halevedhængen er ovalt, afstumpet paa begge Ender.

Farven er efter Krøyer hvid, marmorert med sort og brunt.

Denne Art forekommer efter Krøyer ved Grønland; ved Spitsbergen, hvor den er taget af Lovén, skal den være meget sjeldent. Torell har fundet den hyppig ved Island paa 25 Favnes Dybde; af Lovén er den fanget ved Finnmarken, af Danielssen ved Tromsø, af v. Düben ved Christianssund.

#### OEDICEROS LYNCEUS, M. Sars, 1858.

(Pl. XIII. Fig. 4.)

*Oediceros lynceus*, M. Sars, Oversigt over norsk-arct. Krebsdyr. Forhandl. i Vidensk.-Selsk. i Christiania 1858. p. 143.

— — A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf.'s 8de Møde. 1860.  
p. 652.

— — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 372.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 82.

*Oediceros arcticus*, Danielssen, Beretning om en zoologisk Reise. Nyt Mag. for Naturv. 1857. p. 7.

*Oediceros propinquus*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. p. 10. fig. 19.

Rostrum prodnetum, rectum et obtusum. articulo pedunculi 1mo antennarum superiorum longius. Oculi prope ad apicem rostri siti. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to parum modo longiore et latiore quam 5to. Pedes 1mi paris carpo sat brevi et calee destituto. Pedes 2di paris carpo calcem non longam emittenti: manu latiore quam apud pedes 1mi paris, elongata, ovata. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 4to et 5to elongatis; ungve longo, angusto, acuminato, acento, longitudinem articuli 5ti ferme æqvanti. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 4to et 5to elongatis et longitudine fere æqvalibus; ungve fere eadem longitudine ac articulo ultimo. Appendix caudalis elongata, apicem versns angustior et infra truncata.

Det største af mig fundne Exemplar er 18<sup>mm</sup> langt.

Legemet er meget tykt, opblæst, med rund Ryg; paa Halens Led findes

Spor af en lille Kjøl. Paa hvert Legemsled findes en paatværs gaaende Indtrykning langs den bagre Rand. Sidepladerne ere af en middelmaadig Størrelse med fjærdannede Børster langs deres indre Rand. Den første Sideplade er større end den anden, skraat afskaaret fortil; den fjerde er kun svagt indskaaret bagtil for den femte, der er dobbelt saa bred som høi og indskaaret midt paa den nedre Rand. Haleleddenes nedre bagre Vinkler ere afrundede. Hovedet er ikke meget langt. Pandehornet er forlænget, ret, kjølet, opsvulmet, tykt mod Spidsen, hvor Øinene have sin Plads.

De øvre Følere naa kun til Enden af de nedre Føleres Skaft eller ere noget længere. Skaftets Led aftage efterhaanden i Længde og Tykkelse. Svøben er kortere end Skaftet og dannes af 11 Led.

De nedre Føleres tvende første Led ere utydeligt adskilte; det tredie er ubetydeligt længere end bredt; det fjerde er næsten dobbelt saa langt og har paa begge Rande talrige Børster; det femte er noget kortere, men meget smalere. Svøben er noget længere end Skaftet og dannes af talrige korte Led.

Kindbakernes ydre Flig er væbnet med 7 Tænder, den indre med 4—5. Tornerækken er besat med fjærdannede Børster. Palpen er forlænget; dens tredie Led er omrent saa langt som det andet og paa den nedre Rand væbnet med talrige Børster.

Det første Kjæbepar er bredt; i Spidsen sees en Rad gaffeldannede og en Rad saugtakkede Torne. Den indre Plade er særdeles bred og bærer i Spidsen tvende fjærdannede Børster. Palpen er kort, paa den nedre Rand og i Spidsen forsynet med Børster.

Det andet Kjæbepars Plader ere brede.

Kjæbeføddernes ydre Plade er lidet og paa den indre Rand væbnet med mange, lange, tynde Torne; den indre bærer fjærdannede Børster og tynde Torne i Spidsen. Palpen er forlænget; det andet Led er indad meget udvidet; det tredie har talrige Børster paa den indre Rand og Flade. Kloen er forlænget, spids i Enden.

Det første Fodpar er meget stort; dets første Led er stærkt; de tre følgende ere smaa; det sidste af disse, eller Carpus, udsender ikke nogen Forlængelse langs den indre Side af det femte Led eller Haanden. Denne er meget forlænget, oval og midt paa den indre Side væbnet med en Tand og fra denne mod Spidsen med talrige fine Torne; Kloen er temmelig lang, noget krummet.

Det andet Fodpars fjerde Led udsender nedad et smalt Fremspring, der ikke er saa langt som Halvdelen af det femte Led eller Haanden; denne er noget bredere end paa det første Par.

De tvende følgende Fodpar ere meget stærke; deres tredie Led er ikke meget udvidet, men længere end det fjerde, som igjen er længere end de følgende Led, der ere forsynede med talrige Børsteknipper paa den forreste Rand. Kloen er stærk, men kortere end det femte Led.

Det femte og sjette Fodpar have indbyrdes næsten samme Størrelse og Bygning; det første Led er lidet udvidet og er paa begge Rande, især paa den bagre, forsynet med

lange fjærdannede Børster; det tredie Led er noget udvidet nedad og i begge Rande besat med talrige Børsteknipper; det fjerde er kortere end det tredie og femte. Kloen er bred, i Enden spids og er omrent saa langt som det sidste Led.

Det sidste Fodpar er forlænget; det første Led er bredt, ovalt, med fjærdannede Børster i Randene; det tredie, fjerde, femte og sjette Led eller Kloen ere alle omrent lige lange, men aftage efterhaanden i Tykkelse.

Alle Springfodder naa næsten lige langt bagud. Det sidste Pars Grene ere lige lange, tilspidsede mod Enden og noget længere end Skaffet.

Halevedhænget er ægformet, næsten tvært afskaaret bagtil.

M. Sars angiver Farven at være lys rustbrun paa Ryggen, medens Bugsiden og alle Vedhæng ere graahvide; Øinene ere gulhvide. Et Exemplar som jeg tog ved Langenæs i Vesteraalen, havde en gulbrun Grundfarve, marmorert med brunt, hvilket var stærkest langs de bagre Rande af hvert Legemsled og de forreste Sideplader. Paa Bagsiden var den derimod gulhvid.

Ved Spitsbergen er den meget hyppig mellem Alger paa 2—30 Favnes Dybde og forekommer efter Goës ogsaa ved Grønland og Island. M. Sars tog to Exemplarer ved Vadsø paa 70 Favne. Danielssen fandt sammesteds nogle paa 40—60 Favne. Jeg har fundet et Exemplar ved Langenæs paa 30—40 Favne.

#### OEDICEROS BOREALIS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XIV. Fig. 1.)

*Oediceros borealis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 82.

Rostrum obtusum, articulo pedunculi 1mo antennarum superiorum multo brevius. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to crassissimo et parum modo breviore quam 5to. Pedes 1mi paris carpo in caleem perlóngam et angustum, longitudine ferme dimidia manu elongata, oviformi æqvalem, producto. Pedes 2di paris calce multo breviore quam apud pedes 1mi paris; manu magna, ovata. Pedes 3ti et 4ti paris ungve brevi, non perlato. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 4to et 5to non prælongatis, junctis vix longioribus quam articulo 3to; ungve parum longiore quam articulo 5to. Pedes 7mi paris articulis multo brevioribus et latioribus quam apud species præcedentes. Pedes saltatorii non elongati; iisdem ultimi paris ramis longitudinali pedunculi superantibus. Appendix caudalis infra rotundata.

Dyret er i udstrakt Stilling omrent 7<sup>mm</sup> langt.

Legemet er tykt med rund Ryg. Sidepladerne ere høie, forsynede med talrige Børster paa den indre Rand. Haleus Led have fjærdannede Børster; deres nedre bagre Hjørner ere afrundede. Hovedet er længere end det første Legemsled og gaar fortil ud i et kort, bredt, nedad bøjet Pandehorn.

De øvre Følere ere omrent saa lange som Hovedet og Legemets tvende første Led tilsammen; Skaftets første Led naar længere frem end Pandehornet; det andet Led er noget kortere og smalere; det tredie er baade meget kortere og smalere end det andet. Svøben, der bestaar af 8 Led, er kortere end Skaftet.

De nedre Følere ere længere end de øvre; Skaftets tredie Led er meget tykt; det fjerde er noget længere og smalere, hvilket ogsaa er Tilfældet med det femte Led. Svøben, der bestaar af 9 Led, er meget kortere end Skaftet.

Kindbakernes andet og tredie Palpeled ere omrent lige lange.

Det første Kjæbepars Palpe er meget smal.

Det første Fodpar er kort, men stærkt; det fjerde Led er meget kort, og dets nedre bagre Hjørne forlænger sig til et smalt Fremspring, der ikke naar saa langt frem som der, hvor Kloens Spids møder; det femte Led er ovalt.

Det andet Fodpar er større end det første; det fjerde Leds nedre bagre Vinkel forlænger sig til over Halvdelen af det femte Leds nedre Rand eller til det Sted, hvor Kloens Spids møder; det femte Led er forlænget, ægformigt og tilspidser sig stærkt mod Enden; Kloen er næsten ret og meget kortere end Haanden.

De tvende følgende Fodpar ere meget brede og paa den bagre Rand forsynede med lange Børsteknipper; det femte Led er længere end det fjerde: Kloen er bred og noget kortere end det sidste Led.

Det femte og sjette Fodpar, som ogsaa ere meget brede, have en stærk Klo, der er lige saa lang som det femte Led.

Det syvende Fodpars første Led er omrent saa bredt som langt; det tredie Led er længere end det første; det fjerde og femte ere lige saa lange, men smalere end det tredie. Kloen er meget tyk, kortere end det femte Led og forsynet med Torne.

Det første Par Springfødder naar langt tilbage. Grenene paa det tredie Par, der indbyrdes ere lige lange, ere længere end deres Skaft.

Halevedhængenget er næsten firkantet, noget længere end bredt og med enkelte Torne i den bagre Rand.

Af denne Art fandtes enkelte Exemplarer fra Grønland i Kjøbenhavns Museum, og et fandtes blandt de Samlinger, som C. Boeck medbragte enten fra Finmarken eller fra Spitsbergen, formodentlig fra det forstnævnte Sted.

## Gen. II. ACANTHOSTEPHEIA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: ἀκανθοστεφηία (omgivet af Torne.)

Syn.: 1870. *Acanthostephia*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 83.

Typ.: *Amphithonotus Malmgreni*, Goës.

*Pedes maxillares lamina externa parvula. non ad medium articulum palpi 2dum porrecta: lamina interna etiam parvula.*

*Antennæ prælongatæ. tenues: superiores inferioribus paulo breviores.*

Corpus valde carinatum: segmentis trunci posterioribus et segmentis postabdominis postice in processus longos et dentiformes excurrentibus; epimeris posterioribus valde acuminatis: capite antice in rostrum longissimum producto.

Cæteroquin ferme ut apud genus *Oediceros*.

**Goës** afbilder og beskriver *Amphithonotus Malmgreni* fra Spitsbergen. Denne er dog en fra *Amphithonotus* meget afvigende Amphipodeform og viser derimod stort Slægtskab med *Oediceros*, hvorfor jeg har henført den til Underfamilien *Oedicerinæ*, hvor den maa blive Typus for en ny Slægt, som jeg har kaldet *Acanthostepheia*. I Munddelene stemmer den ganske overens med Slægten *Oediceros*, kun er Kjæbefoddernes ydre Plade end mindre end hos denne Slægt. I den ydre Form ligner den *Oediceros* deri, at Hovedet forlænger sig fortil i et langt, tykt Horn, at det sidste Fodpar er dobbelt saa langt som de tvende foregaaende Par, og endelig stemme Springfødderne og Halevedhænget fuldstændig overens med hin Slægt, ligesom ogsaa den første Sideplade bliver bredere nedad og saaledes bredere end den anden. Derimod afviger den fra *Oediceros* og de øvrige nærværende Slægter ved sit kantede, kjolede og tornede Legeme, hvorved den faar et fremmed Udseende. Dette forøges ogsaa noget ved, at begge Følere, især de øvre, ere forlængede; dog ere de øvre selv hos Hunnen kortere end de nedre, men længere end deres Skaft. Den eneste Art, som kan henregnes til denne Slægt, er den af **Goës** opstillede *Amphithonus Malmgreni*, der findes ved Spitsbergen.

#### ACANTHOSTEPHEIA MALMGRENI, Goës, 1865.

*Amphithonotus Malmgreni*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. p. 10. fig. 17.

*Acanthostepheia Malmgreni*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 83.

Corpus crassum et validum. Segmenta trunci duo posteriora et postabdominis quatuor anteriora carinata et in medio margine posteriore in spinam firmam desinentia. Segmentum trunci ultimum et segmenta postabdominis quatuor anteriora insuper ante spinas spinis singulis minoribus instruncta; angulo inferiore posteriore acento. Epimera tria posteriora angulo inferiore posteriore acento. Caput antice in rostrum longum et rectum, in apice acutum, productum. Rostrum longitudinem capitidis superans, ad extrellum elongatum et angustum articulum pedunculi Ium antennarum superiorum porrectum. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to longitudine aequalibus. Pedes 1mi paris manu ovata; carpo brevi; calce parva. Pedes 2di paris eadem forma ac iisdem 1mi paris sed maiores; manu paulo longiore. Pedes 3ti et 4ti paris elongati. Pedes 7mi paris articulo 4to fere duplo longiore quam 3ti et longiore quam 5to. Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore paulo breviore quam pedunculo. Appendix caudalis paulo longior quam lata.

Længden er omtrent 30<sup>mm.</sup>

Legemet er meget tykt, stærkt, ikke meget sammentrykt. Legemets første Led ere forsynede med langsgaaende Furér og mellem disse med talløse Ophøninger. En Kjøl strækker sig langs Ryggens Midtlinie fra det femte Legemsled til det fjerde Haleled og gaar i Midten af den bagre Rand ud i stærke, bagudrettede Torne; desuden findes en mindre, forreste Tand paa det sidste Legemsled og de fire Haleled. Den nedre bagre Vinkel paa de tre sidste Legemsled og tre første Haleled er udtrukket, tilspidset og staar ud fra Legemet. Den første Sideplade bliver bredere nedad; de tre bagre Sidepladers nedre bagre Vinkel er tilspidset. Hovedet er lidt længere end det første Legemsled og gaar fortil ud i et overmaade langt triangulaert, stærkt Pandehorn, der paa den øvre og nedre Flade har en Kjøl; den øvre Kjøl fortsætter sig bagover paa Hovedet og adskiller Øinene.

De øvre Følere ere forlængede og naa, naar de bøies bagover, omtrent til Halen; deres første Skaftled er særdeles forlænget og naar omtrent frem til Enden af Pandehornet; det andet er meget kortere og smalere, og det tredie kan ikke skilles fra Svøbens Led. Denne sidste er omtrent saa lang som Skaftet og dannes af henved 40 Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre; deres tredie Skaftled er kort; det fjerde og femte Led ere omtrent lige lange.

Kindbakkerne ere stærke; Tyggeknuden er fremstaaende; Palpens tredie Led er lidt kortere end det andet.

Det første Kjæbepars indre Plade er oval, forsynet med tvende Børster i den indre Rand.

Kjæbefoddernes indre Plader ere meget smaa; de ydre ere smale og naa neppe frem til Palpens andet Led; de ere paa den indre Rand væbnede med tynde Torne. Palpens andet Led er forlænget; det tredie er meget kort.

Det første og andet Fodpar ere næsten af indbyrdes samme Form, men det sidstnævnte er noget længere; Carpus er i den nedre bagre Vinkel forlænget til en kort Hæl; Haanden er bredere udad med skraat afskaaret Griberand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere korte og smale.

Det femte og sjette Fodpar have samme Form og Størrelse; deres første Led har en forlænget, oval Form; Kloen er næsten saa lang som det femte Led.

Det syvende Fodpar er omtrent dobbelt saa langt som de tvende foregaaende; det fjerde Led er meget længere end det tredie og lidt længere end det femte, som igjen kun er ubetydeligt længere end den rette Klo.

Det sidste Par Springfodders ydre Gren er lidt kortere end den indre, som er omtrent saa lang som Grundleddet.

Halevedhængen er lidt længere end bredt, bliver smalere mod Enden; den bagre Rand er lidt indbugtet.

Denne Art er fundet af Malmgren paa 5 — 20 Favnes Dybde i Storfjord samt i Belsund ved Spitsbergen i faa Exemplarer.

## Gen. III. MONOCULODES, Stimpson, 1853.

Deriv.: μόνος (eneste), *oculus* (Øie), εἶδος (Udseende).

Syn.: 1853. *Monoculodes*, Stimpson, Marine Invert. of Grand Manan. 1853. p. 54.

1855. — (pars) Spence Bate, Brit. Assoc. Report. 1855. p. 13.

1857. *Kröyeria*, Spence Bate, Synopsis etc. Ann. Nat. 2. ser. XIX. 1857. p. 140.

1862. *Monoculodes*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 104.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 163.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 84.

Typ.: *Monoculodes demissus*, Stimpson.

Antennæ elongatæ: superiores inferioribus paulo breviores.

Pedes 1mi paris carpo in angulo inferiore posteriore in calcem brevem producto; manu subcheliformi, non magna.

Pedes 2di paris manu prælongata. in acie oblique truncata; calce carpi producta.

Reliqva cum genere *Oediceros* ferme convenient.

Denne Slægt blev opstillet af **Stimpson** i 1853 paa Arten *M. demissus* fra Grand Manan. En Art, der henhører til denne Slægt, havde **Spence Bate** først optaget i Slægten *Westwoodia* og senere i Slægten *Kröyeria*. Den skiller sig kun lidet fra *Oediceros* og væsentlig kun med Hensyn til de tvende første Fodpars Form. **Spence Bate** fremhæver i 1862, at Øinene ere forenede til eet ovenpaa Hovedet; dette er dog ikke Tilfældet, da man kan se en tydelig Grændse mellem dem, skjønt de ere pressede tæt til hinanden. Pandehornet varierer hos denne Slægt meget betydelig; det er meget langt hos *M. longirostris*, *M. affinis*, *M. Packardii* osv., men er meget lidet hos *M. Grubei*, høist ubetydeligt hos *M. longicornis*. Det, som i Særdeleshed skiller denne Slægt fra den foregaaende, er Formen af det andet Fodpar, hvis Haand er udtrukket, forlænget, men smal; Kloen er liden, medens Hælen paa Carpus forlænger sig overmaade meget. Der er en Overgang til Slægten *Oediceros* derved, at Længden af det andet Fodpars Haand varierer, saaledes at den hos *M. longirostris* er meget kort, medens den hos *M. affinis* og andre er særdeles forlænget. Af Bekvemmeligheds-Hensyn bør Slægten beholdes, skjønt det maaske var rigtigere at slaa den sammen med *Oediceros*.

Alene fra Norges Kyster og det arktiske Hav kjendes 11 Arter.

## MONOCULODES AFFINIS, Bruzelius, 1859.

(Pl. XIV. Fig. 6.)

*Oediceros affinis*, Bruzelius. Bidrag till Känn om Skand. Amphip. Gammal. Kgl. Vetensk.-Akad.'s Handlingar. Ny följd. B. 3. 1859. p. 43.

*Westwoodia carinata*, Spence Bate. Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 58.

*Kröyeria carinata*, Spence Bate, Synop. Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. 1857. p. 140.

*Monoculodes carinatus*, Spence Bate, Cat. Brit. Mus. 1863. p. 104. pl. XVII. fig. 2.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863.

p. 165.

*Monoculodes affinis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 84.

Rostrum frontale parvum, percurvatum, articulo pedunculi 1mo antennarum superiorum paulo brevius. Oculi magni, prope ad apicem rostri siti. Antennæ superiores ferme ad finem pedunculi inferiorum porrectæ. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to multo breviore quam 5to: utroque brevibus. Pedes 1mi paris manu ovata; carpo brevi. Pedes 2di paris manu fere quater longiore quam lata, in acie oblique truncata; calce carpi prælongata, ad finem marginis posterioris manus porrecta. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to postice non valde dilatato: ungve parvula, vix conspicuo. Pedes 5ti et 6ti paris ungve parvo instructi.

Hovedet er temmelig stort: Pandehornet kort, men meget tykt, bredt og i Spidsen lidt afrundet; Øjnene dække den hele øvre Flade, undtagen den yderste Ende.

De øvre Følere ere korte; Skaftets første Led strækker sig lidt længere frem end Pandehornet og er lidt mere end dobbelt saa langt som tykt; det andet Led er kortere og tyndere; det tredie er ubetydeligt længere end Svobens Led; denne dannes hos Hunnen af 6, hos Hannen af 10 Led.

De nedre Føleres fjerde Skaftled er kortere, men bredere end det femte, hvis Svøbe hos Hunnen har 20 og hos Hannen 50 Led.

Kinbakkerne ere i Spidsen brede og indskaarne i 5 brede Tænder; den indre Bigren er delt i 4–5 Tænder; Tyggeknuden er meget stærk: Palpens tredie Led er krummet, omrent af samme Længde som det andet Led, men smalere.

Det første Kjæbepars indre Plade er temmelig stor, i Spidsen afrundet og forsynet med en lang, fjærdannet Børste.

Kjæbefodernes andet Palpeled er meget bredt, bolgeformet indskaaret og forsynet med tårige Børster.

Det første Fodpars tredie Led er lidt udtrukket i den nedre bagre Vinkel; Carpus er triangulær; Hælen er lidt længere end Leddet, paa Enden afrundet og forsynet med Børster. Haanden er næsten dobbelt saa lang som bred, af en uregelmæssig, oval Form; Griberanden er buet og har tynde Torne.

Det andet Fodpars første Led er langt og har paa den forreste Rand lange Børster; det andet og tredie Led ere meget korte: Carpus er liden, triangulær og udsender fra sin nedre bagre Vinkel en smal, paa den bagre Rand med Børster forsynet Hæl, der er lidt længere end Haandens bagre Rand. Haanden er omrent fire Gange saa lang som bred, med skraat afskaaren, bueformet Griberand.

De tvende følgende Fodpar ere indbyrdes af samme Form; deres tredie

Led bliver temmelig bredt udad og har paa den bagre og forreste Rand lange Børstebundter; det fjerde Led er ogsaa udvidet bagtil og har der talrige Tværrader af lange Børster; det femte Led er smalere, væbnet med Torné paa den bagre, convexe Rand og har lange Børster i Enden, der skjule den meget lille Klo.

Det femte og sjette Fodpar have indbyrdes den samme Form; det første Led er forlænget, smalt; det tredie bliver udvidet mod Enden og har paa den forreste og bagre Rand lange Børster; det fjerde og femte Led ere omrent lige lange, og begge, især det sidste, have paa den bagre, convexe Rand lange Børstebundter.

Det syvende Fodpar er meget langt; det første Led er længere end bredt; det tredie er næsten saa langt men bredere, end det fjerde, der omrent er af samme Længde som det første. Kloen er næsten saa lang som det femte Led, ret, i Enden tilspidset.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er kortere end den indre.

Det tredie Pars Grene ere lige lange, omrent af samme Længde som Grundleddet.

Halevedhængenget er ikke fuldt dobbelt saa langt som bredt ved Roden, paa Enden afrundet.

Af denne Art har jeg fundet nogle Exemplarer, hos hvilke der ogsaa saaes en svag Kjøl paa Halens Led, hvorfor jeg ikke vilde være i Tvivl om, at den af Spence Bate opstillede *M. carinatus* er den samme som denne, dersom ikke den af ham givne Tegning viste enkelte Uoverensstemmelser fra *M. affinis*, hvorfor jeg ikke har votet at optage Artsnavnet *carinatus*, som er det ældste, hvis de ere Synonymer.

Et Exemplar fra Haugesund var bredt; de bagerste Legemsled var paa Ryggen stærkt punkterede med brunt; Øjet var lysrødt. Paa et andet Exemplar var den brune Punktering stærkere udbredt over det hele Legeme.

Farven paa Arten *carinatus* skal være hvid, med purpurrode Øine. Hos en Varietet eller maaske en Abnormitet var det andet og tredie Skraftled paa de øvre Følere meget forkortede, medens det første Svøbeled var meget forlænget.

Den er fundet af Danielssen ved Ona ved Christianssund, af G. O. Sars ved Aalesund paa 60 Favne, af mig ikke sjeldent ved Haugesund paa 50 Favne; efter Bruzelius findes den ved Bohuslän.

#### MONOCULODES NORVEGICUS, A. Boeck, 1860.

(Pl. XVI. Fig. 5.)

*Oediceros affinis*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. p. 11. fig. 21.

(Non Bruzelius.)

*Monoculodes norvegicus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 84.

Rostrum frontale curvatum, articulo pedunculi 1mo antennarum superiorum longius, in apice acuminatum. Antennæ inferiores articulo pedunenli 4to et 5to longitudine

fere æqvalibus, attamen 4to paulo longiore. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to postice sat dilatato; ungve longitudine articulum ultimum fere æqvanti. Pedes 5ti et 6ti paris multo angustiores et longiores qvam apud speciem præcedentem; ungve longo, parum modo breviore qvam articulo ultimo. Pedes saltatorii ultimi paris ramis longitudinem pedunculi ferme æqvantibus. Cæteroqvin ferme ut apud M. affinis.

Dyrets Længde er 6<sup>m</sup>.

Legemet er noget sammentrykket, men Ryggen er rund, uden Kjol. Hovedet er meget stort, og Pandehornet er langt, spidst i Enden samt meget bøjet. Sidepladerne ere af middelmaadig Størrelse, og deres nedre Rand er besat med fine Børster; den første Sideplade er større end den anden og bliver bredere nedad; den fjerde er meget indskaaret bagtil; den femte er noget bredere end hoi, samt meget svagt indskaaret paa den nedre Rand.

De øvre Følere ere temmelig lange og naa, naar de bøies tilbage, til det syvende Legemsleds Brystring. Skaftets første Led er noget længere, men meget tykkere end det andet; det tredie er meget kort; Svøben er noget længere end Skaftet og bestaar af 9 Led.

De nedre Følere ere noget længere end de øvre; Skaftets fjerde og femte Led ere næsten lige lange, men det fjerde er det tykkeste. Svøben er kortere end Skaftet og bestaar af 9 Led. Munddelene stemme fuldkommen overens med dem hos den foregaaende Art.

Det første Fodpars første Led er temmelig langt og smalt; det femte Led, eller Haanden, er mere end dobbelt saa langt som bredt, noget krummet og skraat afskaaret i Enden; forøvrigt er den lig den tilsvarende hos den foregaaende Art.

Det andet Fodpar er forholdsvis langt længere og smalere end hos den foregaaende Art, men forøvrigt af samme Bygning.

De tvende følgende Fodpars tredie Led er ikke meget bredt. Kloen er lang, omrent to Trediedele eller mere af det sidste Leds Længde.

Det femte og sjette Fodpar ere meget forlængede, især deres sidste Led, som er meget længere end det fjerde; Kloen er meget lang, smal og tilspidset, men noget kortere end det femte Led.

Det syvende Fodpar er meget forlænget; det første Led er ved Roden meget bredt, dog ikke saa bredt som langt, og den bagerste Rand er besat med fjærdannede Børster; det tredie Led er længere end det første; det fjerde er længere, men smalere end det tredie, og det femte er af samme Længde, men meget smalere; Kloen er næsten ret og meget kortere end det sidste Led.

Hædens fjerde Led er punklet, det femte er lidet.

Halevedhængen er noget længere end bredt og indskaaret paa den bagerste Rand.

Efter Goës er den af Torell medbragt fra Grønland og forekommer nu og da ved Spitsbergen paa 20—30 Favnes Dybde. Af Lovén er den taget ved Finnmarken,

af G. O. Sars ved Skraaven paa 250—300 Favne og ved Brettesnæs paa 40 Favne, af Danielssen ved Aalesund og af mig i faa Exemplarer ved Karmøen.

MONOCULODES GRUBEI, A. Boeck, 1870.<sup>1</sup>

(Pl. XVI. Fig. 1).

*Monoculodes Grubei*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 85.

**Rostrum frontale brevissimum.** Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo paulo longiore quam apud speciem præcedentem; articulo 3to prælongato, longitudine ferme 1mum et 2dum æqvanti. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to longitudine ferme æqvalibus. 4to crassiore. Pedes 1mi paris manu duplo ferme longiore quam lata et apice acutus versus angustiore; calce carpi longitudine manum ferme æqvanti, acuta. Pedes 2di paris manu fere quater longiore quam lata; calce carpi longiore quam manu et in apice acuta. Pedes 3ti et 4ti paris elongati; articulo 4to et 5to eadem ferme longitudine; 4to in angulo inferiore anteriore subelongato et selis multis curvatis instructo; ungues angusto, acuminato, breviore quam articulo 5to. Pedes 5ti et 6ti paris elongati; ungues paulo breviore quam articulo 5to. Pedes 7mi paris articulo 4to longiore quam 3to. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore parum breviore quam interiore; hoc parum breviore quam pedunculo. Appendix caudalis paulo longior quam lata, infra truncata.

Dyret er 4—5<sup>mm</sup> langt.

Legemet er ikke meget højt. Sidepladerne ere smaa; den første er næsten firkantet, noget højere end bred, og besat med fjerdannede Børster paa den indre Rand. Den nedre bagre Vinkel paa Halens tre første Led er afrundet. Hovedet er omtrent saa langt, som Legemets tvende første Led tilsammen, og gaar fortil ud i et kort, bredt, udadbojet Pandehorn. Hovedets Sidevinkler ere afrundede. Begge Følere ere hos Hunnen indbyrdes omtrent lige lange, eller de øvre ere noget længere, og saa lange som Hovedet og de fem første Legemsled.

De øvre Føleres første Led er meget kortere end Hovedet; det andet er ubetydeligt kortere og tyndere, medens det tredie er lige saa langt som dette, men noget smalere. Svøben, der er saa lang som Skaftets tvende sidste Led, bestaar af 6—7 forlængede Led. Hos Hannen blive Svobens Led kortere og aftage efterhaanden i Længde, saa at det tredie kun er dobbelt saa langt som bredt. Undertiden sammensmelte de første Led til et stort spolformet, med talrige Børster besat Redskab.

De nedre Føleres tvende første Led ere saminensmeltede; det tredie er omtrent saa langt som bredt; det fjerde er meget længere og tyndere, og det femte er af dettes Længde. Svøben, der er længere end Skaftet, bestaar af 14 Led hos Hunnen;

<sup>1</sup> Opkaldt efter Zoologen Professor Dr. Grube i Breslau.

hos Hannen er den forlænget og dannes af 28—30 Led. Følernes Skaft er bevæbnet med Knipper af tynde Torné.

Kindbakernes Gribedel er meget bred og bestaar af 6 Dobbelttænder; deres tredie Palpeled er meget kort.

Det første Fodpars første Led er meget langt; det fjerde forlænger sig i den nedre bagre Vinkel til et tilspidset Fremspring, der er saa langt som hele det femte Led og gaar derfor meget længere ned end til det Sted, hvor Kloens Spids støder an, naar den slaaes ind mod Haanden.

Det andet Fodpars første Led er længere end det tilsvarende paa det første Par; det fjerde Leds forlængede nedre bagre Vinkel er ligeledes tilspidset, tornformig og længere end det femte Led.

De tvende følgende Fodpars fjerde og femte Led ere omrent lige lange; det sjette Led er i Enden skraat afskaaret, saa at det nedre bagre Hjørne staar noget frem over Befæstelsen for Kloen, der næsten er af samme Laengde som det femte Led; de tre sidste Led ere forsynede med mange Knipper af lange Børster.

Det femte og sjette Fodpars første Led er kun lidet bredt, men har i begge Rande lange fjærdannede Børster; det fjerde og femte Led ere forlængede, smale, indbyrdes lige lange, samt kortere end det tredie Led. Kloen er næsten saa lang som det sidste Led og temmelig bred.

Det syvende Fodpars første Led er temmelig bredt, dog ikke fuldt saa bredt som langt; det fjerde er længere end det tredie, og det femte er omrent saa langt som det fjerde, men meget smalere. Kloen er tynd, ret og lidt længere end det sidste Led.

De tre bagre Par Springfødder naa omrent lige langt bagud; deres ydre Gren er noget kortere end den indre. Det sidste Pars indre Gren er omrent saa lang som Rodleddet.

Halevedhænget er næsten firkantet, men længere end bredt.

Den af Spence Bate og Westwood beskrevne *M. longimanus* ligner denne Art i enkelte Punkter, men de tegne det første Fodpar meget længere, end det er Tilfældet hos denne Art, og de anføre, at Ryggen har en Kjøl, hvilket heller ikke er Tilfældet hos vor Art.

Af denne har jeg ogsaa fundet en Varietet eller Monstrositet, hos hvilken de øvre Føleres tredie Skaffled er meget forkortet, medens Svøbens forreste Led sammen-smeltes til et langt, der paa den indre Side er besat med Rader af Børstebundter.

Den er fundet i Christianiafjorden af G. O. Sars og sammested af mig baade i Nærheden af Christiania og ved Moss.

#### MONOCULODES LONGIROSTRIS, Goës, 1865.

*Oediceros longirostris*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 11. f. 20.

Rostrum frontale elongatum, reetum, in apice truncatum, articulo pedunculi 1mo antennarum superiorum longius. Oculi prope ad apicem rostri siti. An-

tennæ superiores artienlo pedunculi 1mo longitudinem 2di æqvanti sed crassiore quam eodem. Pedes 1mi paris manu ferme duplo, eadem 2di paris ferme ter longiore quam lata; calce carpi 1mi paris breviore, eadem 2di paris longiore quam dimidio margine posteriore manus. Pedes 3ti et 4ti paris elongati; articulo 4to ovali, 5to curvalo, in margine anteriore setoso; ungve longo, accuminato, longitudinem artienli 5ti fere æqvanti. Appendix caudalis longior quam lata, infra truncata.

Dyrets Længde er 12<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget sammentrykket; Ryggen er rund, uden Kjøl. Den første Sideplade er nedad lidt udvidet og tilrundet. Hovedet er temmelig langt og gaar fortil ud i et langt, ret, i Enden buet Pandehorn. Øinene sidde paa dets Rygsidé nær Spidsen.

De øvre Følere ere korte; Skafsets første Led naar ikke frem til Enden af Pandehornet; det andet Led er lidt kortere og meget smalere end det første; det tredie er meget kort.

De nedre Føleres tredie Skaftled er neppe saa langt som tykt; det fjerde er næsten tre Gange saa langt, og det femte er af samme Længde; Svøben er hos Hunnen kortere, hos Hannen meget forlænget og dannes af 60—70 Led.

Det første Fodpar er kortere end det andet; dets Carpus udsender nedad og bagtil en Hæl, der ikke naar frem til Midten af Haandens bagerste Rand. Den bagre Rand paa Carpus og paa det tredie Led er besat med Knipper af Børster. Haanden er dobbelt eller noget mere end dobbelt saa lang som bred; dens Griberand er buet. Kloen er ikke meget lang, men krum.

Det andet Fodpar har samme Form som det første, men Carpus er her noget kortere og Hælen længere, men smalere end paa det første Par, og naar længere frem end til Halvdelen af Haandens bagre Rand. Haanden er omrent tre Gange saa lang som bred ved Roden og er lidt krummet.

De tvende følgende Fodpars tredie Led bliver nedad udvidet; det fjerde er ovalt; det femte er krummet, med en stærk convex forreste Rand, der er besat med talrige lange Børsteknipper. Kloen er saa lang som det sidste Led, stærk og lidt krummet.

Halevedbænget er lidt længere end bredt ved Roden, i Enden tvært afskaaret.

Efter Goës variere de øvre Følere meget; han afgører ogsaa en Form, hos hvilke de nedre Føleres femte Skaftled er kortere end det fjerde.

Den er fundet af Malmgren ved Spitsbergen paa 5—20 Favne; af Esmark er den fundet i et Exemplar ved Finmarken.

MONOCULODES KRÖYERI, A. Boeck, 1870.<sup>1</sup>

(Pl. XV. Fig. 6).

*Monoculodes Kröyeri*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 86.

Rostrum frontale longitudine ferme dimidium articulatum pedunculi 1mm antenniferorum superiorum æquans. Oculi prope ad apicem rostri acuti siti. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo et 2do longitudine ferme æquilibus; 3to perbrevi. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to parum breviore sed latiore quam 5to. Pedes 1mi paris manu ovali; carpo paulo breviore quam manu, calcem brevem, latam et setosam emittenti. Pedes 2di paris manu ferme ter longiore quam lata; calce carpi angusta, non ad finem marginis posterioris manus porrecta. Pedes 3ti et 4ti paris brevissimi et latissimi; articulo 4to vix longiore quam lato; 5to apicem versus latiore, in margine antico persetoso; ungve perlato, crasso, longiore quam dimidio articulo 5to. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 5to ferme eadem longitudine ac ungve lato crassoque. Appendix caudalis longior quam lata. infra truncata.

Dyrets Længde er 17<sup>mm</sup>.

Legemets Form stemmer meget overens med det hos *Oedicerus lynceus*, Sars, idet det er tykt med rund Ryg, men det viser Spor af Kjøl paa de fire første Haleled; det fjerde har ogsaa en saddelformig Indbugtning af Ryggen. Hovedet, der er omrent saa langt som de tvende første Legemsled, gaar fortil ud i et ret, i Enden spidst Pandehorn. Øinene have sin Plads paa dettes ydre Ende som en opsvulmet Knude.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagover, det fjerde Legemsled. Skaftets første Led er tykkest og naar frem et Stykke foran Pandehorns Spids; det andet er omrent af samme Længde, men tyndere; det tredie er meget kort. Svøben, der er meget kortere end Skaftet, dannes af 15 Led.

De nedre Følere ere meget længere end de øvre; Skaftets tredie Led er omrent saa langt som tykt; det fjerde og femte ere lige lange, men det første er tykkere; begge have fine, fjærdannede Børster, især paa den nederste og inderste Side. Svøben er omrent saa lang som Skaftet og dannes af 50—60 Led, hvorfaf de første ere meget korte. Munddelene ere aldeles som hos *Oe. lynceus*, Sars.

Det første Fodpar er lidet; det første Led er bagtil forsynet med lange Børster; det tredies nederste bagerste Hjørne gaar ud i et spidst Fremspring; det fjerde er tungeformigt. Haanden er ikke fuldt dobbelt saa lang som bred, noget bredere mod Enden og med skraat afskaaren Gribberand.

Det andet Fodpar er noget længere; dets fjerde Leds nederste bagerste Forlængelse er omrent Totrediede saa lang som Haanden. Denne er næsten fire Gange

<sup>1</sup> Opkaldt efter den afdøde Zoolog Professor Kröyer i Kjøbenhavn.

saa lang som bred, med næsten parallele Rande. Griberanden er noget skraa og forsynet med talrige Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget stærke; deres første Led er kort, men særdeles bredt; det tredie udvider sig mod Enden og er ikke fuldt saa langt som de tvende følgende tilsammen; det fjerde er noget længere end det tredie, og begge ere forsynede med talrige Børsteknipper i den bagre Rand; det femte Led udvider sig udad og er paa Enden af den forreste Rand forsynet med lignende Børsteknipper. Kloen er meget bred og kortere end det foregaaende Led.

De tvende følgende Fodpar ere indbyrdes næsten af samme Bygning; det første Led er lidt udvidet og har i begge Rande Børster, hvoraf de i den bagre ere meget lange og fjærdannede; det samme er Tilfældet med det tredie Leds bagre Rand; det fjerde er noget kortere end det femte, især paa det sjette Fodpar; den brede Klo er omrent saa lang som det femte Led.

Det syvende Fodpars første Led er neppe længere end bredt og har fjærdannede Børster i begge Rande; det fjerde er længere, men smalere end det tredie Led, og de tvende følgende aftage i Størrelse.

Alle Springfødder naa næsten lige langt bagud, og deres Grene ere lige lange; det tredie Pars Grene ere omrent saa lange som Skaftet og forsynede med nogle Torne, ligesom Grenene paa de to første Par.

Halevedhænget er noget længere end bredt, ret afskaaret i Enden, hvor det er smalere end ved Roden.

Farven er hvidgul, spettet med brunt; Øjet gulrødt.

Nogle faa Exemplarer af denne Art har jeg taget paa 60 Favnes Dybde ved Hangesund.

#### MONOCULODES LONGICORNIS, A. Boeck, 1870.

*Monoculodes longicornis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 85.

Rostrum frontale per breve. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do longiore et angustiore quam 1mo; 3to breviore. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to paulo breviore quam 5to. Pedes 1mi paris manu fere quadrangulari, duplo longiore quam lata; calce carpi ad finem marginis posterioris manus porrecta. Pedes 2di paris manu circiter quater longiore quam lata et apicem versus angustiore; calce carpi paulo breviore quam manu et infra rotundata. Pedes 3ti et 4ti paris robusti; ungve brevi, ferme tertiam partem longitudinis articuli 5ti æquanti. Pedes 5ti et 6ti paris ungve longiore quam dimidio articulo ultimo. Pedes saltatorii ultimi paris ramis brevioribus quam pedunculo. Appendix caudalis parum longior quam lata.

Dyrets Længde er, naar det er udstrakt, 7<sup>mm</sup>.

Legemet er meget tykt, opblæst, med rund Ryg. Sidepladerne ere middelmaadige, forsynede i deres nedre Rand med korté, noget spredte Haar. Hovedet, der er lidt længere end de tvende første Legemsled tilsammen, gaar fortil ud i et meget kort, bøjet, ikke meget bredt Pandehorn.

De øvre Følere ere forlængede; deres første Led er kortere end Hovedet, det andet omrent saa langt som dette; det tredie er omrent af det første Leds Længde; Svøben, der bestaar af 7 Led, er omrent saa lang som Skaftets sidste Led.

De nedre Føleres femte Led er lidt længere, men smalere end det fjerde og naar ikke længere frem end til det andet Leds Ende paa de øvre Følere.

Det første Fodpars fjerde Led danner et langt, temmelig tykt Fremspring, der gaar længere ned end til det Sted paa det femte Led, hvor Kloens Spids møder; det femte Led, eller Haanden, er forlænget, firkantet, mere end dobbelt saa langt som bredt, noget bøjet og med en skraat afskaaren Ende.

Det andet Fodpar har et forlænget Fremspring, der er omrent saa langt som hele det femte Led, hvilket er tykkere ved Roden end mod Spidsen.

De tvende følgende Fodpar ere meget stærke; deres tredie Led bliver meget bredt mod Enden; det fjerde er kun lidt kortere end hint og paa den bagre Rand forsynet med tætte Knipper af lange Børster; det femte Led er noget kortere; Kloen er kort, men stærk.

Det femte og sjette Fodpars første Led er kun lidet udvidet; det tredie bliver meget tykt mod Enden, og det femte er længere end det fjerde; Kloen, der er meget bred, er noget mere end Halvdelen saa lang som det sidste Led.

Det syvende Fodpars første Led er næsten saa bredt som langt; det tredie, fjerde og femte ere indbyrdes næsten af samme Længde.

Den første af Halens tre bagre Springfødder naar langt bagud, og det tredie Pars Grene, hvoraf den ydre er ubetydeligt længere end den indre, ere omrent saa lange som Skaftet.

Halevedhængen er omrent saa langt som bredt, paa Enden tvært afskaaret.

Et eneste Exemplar af denne Art blev af mig fundet ved Haugesund paa 6—20 Favnes Dybde.

#### MONOCULODES PACKARDI, A. Boeck, 1870.<sup>1</sup>

*Monoculodes Packardi*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 86.

Rostrum frontale longitudine fere articulum pedunculi 1mo antenuarum superiorum æqvans, apicem versus valde acuminatum, subcurvatum. Oculi in parte basali rostri siti. Antennæ elongatae; superiores articulo pedunculi 2do perlongo. tenui, parum longiore quam 1mo; 3to brevi. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to perangustis; 4to paulo longiore et crassiore quam 5to. Pedes 1mi paris

<sup>1</sup> Opkaldt efter Zoologen Professor Packard i Nordamerika.

mann brevi. apicem versus latiore; calee carpi brevi. in apice rotundata. Pedes 2di paris manu paulo longiore, ferme duplo longiore quam lata et apicem versus latiore; calee carpi angusta, ad linem marginis posterioris manus porrecta. Pedes 3ti et 4ti paris ungve sat lato et eadem longitudine ac articulo 5to. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 4to angusto: 5to multo longiore quam 4to: ungve prælongato, acuto, ferme eadem longitudine ant longiore quam articulo 5to. Pedes 7mi paris articulo 4to breviore quam 3to, longiore apud marem quam apud feminam. Pedes saltatorii ultimi paris ramis paulo brevioribus quam pedunculo. Appendix caudalis paulo longior quam lata; infra truncata.

Dyrets Længde er 12<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig tykt, ikke meget højt. Hovedet gaar fortil ud i et meget langt, temmelig smalt, kun lidet krummet og fortil tilspidset Pandehorn, der er ikke fuldt saa langt som de øvre Føleres første Led. Øinene ere smaa og beliggende ved Hornets Rod, lige overfor Udspringet af de øvre Følere; disse ere forlængede.

De øvre Følere ere noget kortere end de nedre og rage langt udover de nedres Skaft; det andet Led er omrent saa langt eller noget længere end det første, men meget smalere; det tredie er kort, omrent en Trediedel af det foregaaendes Længde og naar ikke ganske frem til Enden af de nedre Føleres Skaft.

De nedre Føleres tredie Led er længere end bredt; det fjerde er noget længere og tykkere end det andet Led paa de øvre Føleres Skaft; det femte er kortere og smalere. Svøben, der dannes af omrent 18—20 Led, er kortere end Skaftet.

Det første Fodpar er mindre end det andet; det tredie Led er triangulært og udsender nedad fra dets bagre Side et kort, men bredt Fremspring, besat paa den bagre Rand med en Række af knippevis ordnede Børster; det femte Led, eller Haanden, er omrent dobbelt saa langt som bredt og bliver bredere udad; det er svagt krummet og besat med Børster paa den nederste Del af den bagerste Rand, der er tilrundet.

Det andet Fodpars fjerde Led udsender et længere og smalere Fremspring end paa det første Par; Haanden er meget længere, men omrent af samme Form.

De tvende følgende Fodpars tredie Led er lidet udvidet nedad og næppe længere end det fjerde, der i den forreste Rand er besat med Børsteknipper; det femte er ubetydeligt kortere og svagt krummet; Kloen er saa lang som det sidste Led.

Det femte Fodpars første Led er kun lidet udvidet, bliver smalere nedad og er i begge Rande, dog mest i den bagre, besat med fjærdannede Børster; det tredie Led, der er længere end det fjerde, er lidet udvidet nedad; det femte er længere end det fjerde, og Kloen, der er bred, er længere end sidste Led.

Det sjette og syvende Fodpars første Led er pæreformigt, men udvidet opad i den bagre Rand, smalere og indskaaret nedad; det fjerde er omrent saa langt som det tredie, og det femte er længere og smalere.

Det femte og sjette Haleled ere meget smale.

Alle Springfødder naa omrent ligt bagud; det sidste Pars Grene ere kortere end deres Skaft.

Halevedhænget er ovalt, noget smalere bagud og her tvært afskaaret.

Et Exemplar af denne Art blev af mig taget ved Haugesund. Af G. O. Sars ere nogle Exemplarer fundne i Christianiafjorden.

### MONOCULOODES TENUIROSTRATUS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XIV. Fig. 4.)

*Monoculodes tenuirostratus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 87.

Rostrum frontale prælongatum, parum modo curvatum, ultra finem articuli 1mi antennarum superiorum productum. Oculi parvi, ad basin rostri frontalis siti. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo prælongato; 2do parum modo breviore et angustiore quam 1mo. Pedes 1mi paris manu lata, fusiformi, longiore quam carpo; calce carpi breviore quam dimidia manus longitudine. Pedes 2di paris manu paucio longiore quam eadem 1mi paris. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 5to et ungve longitudine ferme æqvalibus. Pedes 5ti et 6ti paris prælongati, graciles; articulo 3tio et 5to longitudine fere æqvalibus; ungve angusto, subcurvato, longitudinem articuli ultimi æqvanti vel parum superanti. Pedes saltatorii elongati; iidem ultimi paris ramo multo breviore quam pedunculo.

Længden er 12<sup>mm</sup>.

Pandehornet er meget forlænget, smalt, svagt krummet og strækker sig frem foran de øvre Føleres første Skaftled; Øjnene ere smaa og sidde over Roden af Pandehornet.

De øvre Følere ere lidt længere end de nedres Skaft; deres første Skaftled er tyndt, dog lidt længere og tykkere end det andet.

De nedre Føleres fjerde Skaftled er lidt tykkere, men af samme Længde som det femte; Svøben er næsten saa lang som Skaftet og dannes af omrent 20 Led.

Det første Fodpars Haand er næsten rhomboidalsk; Griberanden er besat med smaa, hageformede Børster og nogle længere rette.

Det andet Fodpars Haand er ikke meget forlænget, kun lidt mere end dobbelt saa lang som bred; Carpus er ogsaa kort.

De tvende følgende Fodpar ere meget forlængede; det fjerde Led er omrent saa langt som det femte; Kloen er ubetydeligt længere, lidt krummet, svagt tilspidset.

Det femte og sjette Fodpars første Led er ikke meget bredt, bliver smalere nedad og er forsynet med lange, fjerdannede Børster; det tredie Led er længere end det fjerde og omrent saa langt, men bredere end det femte; Kloen er særdeles forlænget, længere end det femte Led og lidt krummet.

Det syvende Fodpars første Led er meget længere end bredt og bliver smalere nedad.

Springføddernes Skaftled ere meget forlængede; Grenene paa det sidste Par ere blot Totrediedele af Skaftets Længde.

Denne Art er kun fundet i faa Exemplarer af mig paa et eneste Sted i Christianiafjorden nær Christiania.

MONOCULODES TUBERCULATUS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XV. Fig. 2.)

*Monoculodes tuberculatus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 87.

Rostrum frontale subcurvatum, in apice acuminatum, non perlongum, attamen ultra medium articulum pedunculi 2dum antennarum superiorum productum. Oculi prope ad basin rostri siti. Antennae superiores articulo pedunculi 2do longitudine 1mum fere æqvanti et in extremo margine superiore nodo magno, setoso instructo; articulo 3to non longiore quam articolis flagelli setosis. Antennae inferiores articolis pedunculi 4to et 5to eadem fere longitudine. Pedes 2di paris manu ferme ter longiore quam lata, in acie oblique truncata; calce carpi angusta, ad finem marginis posterioris manus porrecta. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 3to perbrevi et apicem versus latiore; 5to longiore et angustiore; ungve parum longiore quam dimidio articulo 5to. Pedes 5ti paris articulo 4to angusto, fere dimidiā longitudinem articuli 5ti æqvanti; ungve longiore quam dimidio articulo 5to. Pedes 6ti paris iisdem 5ti paris longiores. Pedes 7mi paris articulo 3to breviore quam 4to; articulo 4to item breviore quam 5to. Pedes saltatorii ultimi paris ramis longioribus quam pedunculo. Appendix caudalis brevis.

Længden er 6mm.

Legemet gaar fortil ud i et bredt, lidt krummet Pandehorn, som naar frem til Midten af de øvre Føleres andet Skaftled. Øinene sidde over Udspringet af de øvre Følere paa Pandehornets Rod.

De øvre Følere er korte; det første Led er næsten tre Gange saa langt som tykt; det andet er noget kortere, og dets øvre Rand ender i en stærk, med Børster besat Tuberkel; det tredie Led er kort og kan ikke skilles fra Svøbens Led, som ere 8 i Antal.

De nedre Føleres fjerde Led er længere end det femte. Svøben har 16 tynde Led.

Det første Fodpar er ligt det hos den foregaaende Art.

Det andet Fodpars Haand er omrent tre Gange saa lang som bred, med en paa Enden skraat afskaaren Griberand, der har enkelte Torne; dets tredie Led saavel som Hælen paa det fjerde har i den bagre Rand mange Børster.

De tvende følgende Fodpar ere stærke; det tredie Led er kun lidet udvidet; det fjerde er meget kortere end dette og bliver stærkt udvidet mod Enden, saa at det næsten er triangulært; det femte er omtrent saa langt som det fjerde, men smalere, og er paa den bagre Rand væbnet med Torne; Kloen er Totrediede af det foregaaende Leds Længde, smal, lidt krummet og i Enden spids.

Det femte Fodpars første Led er kun lidet udvidet: den forreste, stærkt krummede Rand er forsynet med Børstebundter; det fjerde er meget kortere og tyndere end det tredie, der har Børstebundter i begge Rande; det femte Led er omtrent saa langt, men meget tyndere end det tredie: Kloen er Totrediede af det foregaaende Leds Længde, tynd, spids.

Det følgende Fodpar er meget længere; det fjerde Led er kun lidt kortere end det femte.

Det syvende Fodpars første Led er bredt; det tredie er kortere, men bredere end det fjerde, der igjen er kortere end det femte; disse Led have i begge Rande en Rad Torneknipper.

Det sidste Par Springfodders Grene ere lange, cylindriske, meget længere end Grundleddet.

Halevedhaenget er kort.

Et eneste Exemplar af denne Form har jeg fundet ved Haugesund.

#### MONOCULODES BOREALIS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XV. Fig. 4.)

*Oediceros affinis*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. p. 11. fig. 21.

(Non Bruzelius.)

*Monoculodes borealis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 88.

**Rostrum frontale longum, geniculatum, in apice acuminatum. Oculi in genu rostri siti. Antennæ breves. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo circiter ad extremum rostri apicem porrecto: articulo 2do multo breviore. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to parum longiore quam 5to. Pedes 2di paris manu plus quam duplo longiore ac lata. in acie oblique truncata: calce carpi ad finem marginis posterioris manus porrecta. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to et 5to brevibus. setosis; ungve lato, paulo longiore quam dimidio articulo 5to. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 4to longiore quam lato; 5to longiore quam 4to; ungve lato, paulo breviore quam articulo 5to. Pedes 7mi paris articulo 3tio et 4to ferme eadem longitudine. Pedes saltatorii ultimi paris ramis parum brevioribus quam pedunculo. Appendix caudalis brevis et lata.**

Længden er 10—12<sup>mm</sup>.

Den ligner meget den foregaaende Art; Pandehornet er i Enden næsten knæformigt

bøjet; Øinene ere ikke store og sidde paa Spidsen af dette Knæ, omrent lige langt fra Pandehorns Rod og Spids.

De øvre Følere naa lidt længere frem end de nedres Skaft; det første Led naar næsten frem til Pandehornets Spids; det andet er meget kortere; Svøben dannes af 8—10 Led.

De nedre Føleres fjerde Led er omrent saa langt som det femte; Svøben har 12—14 Led.

Det første Fodpars Haand er omrent dobbelt saa lang som bred.

Det andet Fodpars Haand er tre Gange saa lang som bred, med meget skraat afskaaren Gribberand.

Det tredie og fjerde Fodpars fjerde Led er lidt kortere end det femte, som i den forreste, convexe Rand er forsynet med lange Børstebundter: Kloen er stærk, lidt længere end det femte Leds halve Længde.

De tvende følgende Fodpars fjerde Led er kortere end det femte, der kun er lidt længere end den stærke Klo.

Det syvende Fodpars tredie Led er omrent saa langt, men bredere end det fjerde og femte; Kloen er omrent saa lang som det sidste Led og ret.

Springfodderne ere korte; det sidste Pars Grene ere ubetydeligt kortere end Skaftet.

Halevedhænget er omrent saa langt som bredt, i Enden afskaaret.

Efter Goës forekommer denne Form ved Spitsbergen. Af G. O. Sars er den taget ved Skraaven paa 5—20 Favne. I blandt hans Exemplarer fandtes ogsaa et, hvis Hænder paa de tvende første Fodpar vare længere og smalere end de øvrige, men forøvrigt viste det ikke nogen afgivende Bygning.

#### MONOCULODES LATIMANUS, Goës, 1865.

*Oedicerus latimanus*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 11. fig. 23.

*Monoculodes latimanus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 88.

Rostrum frontale breve, attamen longitudine articulo pedunculi 1mo antennarum superiorum æqvale. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do parum breviore et angustiore quam 1mo; 3to longitudine et crassitudine parum decrescenti. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to paulo breviore et crassiore quam 5to. Pedes 1mi paris manu apicem versus latiore, in acie oblique truncata; calee carpi perbrevi. Pedes 2di paris eadem forma ac iidem 1mi paris, sed paulo majores; calce carpi dimidiam longitudinem marginis posterioris manus æqvanti. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to et 5to elongatis; 5to parum modo longiore quam 4to et in margine antico curvato et setoso; ungve tenui et multo breviore quam articul 5ti. Pedes 5ti et 6ti paris ungve ferme dimidiam longitudinem articuli 5ti æqvanti. Pedes 7mi

paris articulo 4to breviore quam 3to. Appendix caudalis paulo longior quam lata, infra truneata.

Længden er 7<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig sammentrykket, med rund Ryg. Sidepladerne ere store, med fjærdannede Børster i den indre Rand: den første er bredere nedad; den nedre bagre Vinkel paa Hælens Led er afrundet. Hovedet er temmelig stort; Pandehornet er kort, men bredt, noget böjet.

De øvre Følere ere korte; Skaftets første Led er omtrent dobbelt saa langt som tykt; de tvende følgende aftage baade i Længde og Tykkelse, men det tredie Led er længere end Totrediedele af det foregaaende; Svøben er noget kortere end Skaftet og dannes af 10 Led.

De nedre Følere ere noget længere end de øvre; Skaftets tredie Led er kort; det fjerde er omtrent dobbelt saa langt som tykt, og det femte er af samme Længde, men smalere; Svøben er kortere end Skaftet og bestaar af 14 Led.

Det første Fodpar er kort, men stærkt; det tredie Leds nedre bagre Vinkel danner en lille Torn; det fjerde Led udsender et meget kort, men bredt, med Børstebundter besat Fremspring; Haanden er meget bred og bliver noget bredere udad.

Det andet Fodpar er længere og smalere; det fjerde Led er kort og smalt; det femte er næsten dobbelt saa langt som bredt, med en Torn midt paa den indre Rand.

De tvende følgende Fodpar ere ikke meget brede; deres tredie Led udvider sig ubetydeligt; det femte er længere end det fjerde, og Kloen er kort, spids.

Det femte og sjette Fodpar ere ogsaa smale; det tredie Led udvider sig ubetydeligt; det fjerde er meget kortere og smalere, og det femte er længere og smalere end dette.

Det syvende Fodpar er forlænget smalt.

Halevedhængen er bredt, afstumpet paa Enden og forsynet med fire smaa Torne.

Paa de af G. O. Sars ved Brettesnæs og af mig ved Langenæs fundne Exemplarer var Pandehornet kortere, end det er angivet af Goës. Derimod stemte det Exemplar, som af R. Collett blev medbragt fra Finmarken, mere overens med Goës's Tegning. Af Torell er denne Form medbragt fra Grønland og Spitsbergen, af R. Collett er den fundet i Finmarken, af G. O. Sars og mig i Nordland. En Tegning, som jeg medbragte fra Hangesund, stemmer overens med denne Art. med Undtagelse af at de øvre Føleres andet Skaftled er forkortet, medens det tredie er forlænget; da jeg ikke længere har noget Exemplar, hvorefter min Tegning er gjort, kan jeg ikke afgjøre, om den er identisk med denne Art. Dens Legeme var hvidt, Indvoldene gule og Øjet rødt.

## Gen. IV. HALIMEDON, A. Boeck, 1870.

Deriv.: ἄλις (Hav), μέδων (Behersker).

Syn.: 1870. *Halimedon*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 89.

Typ.: *Halimedon Mülleri*, A. Boeck.

Mandibulæ in apice parum modo dentatæ et crassæ; palpo prælongato et angusto.

Pedes 1mi paris carpo tam longo aut multo longiore quam manu ovata et in angulo inferiore postico parum dilatato.

Pedes 2di paris carpo prælongato, angusto, calcis parvula prædicto aut destituto; manu tam longa aut breviore quam carpo.

Denne Slægt, der indbefatter fire Arter, skiller sig ved sine tykke, korte Kindbakter, hvis Gribedele kun ere lidt indskaarne i Tænder, og hvis Palper ere længere og tyndere end hos de tvende foregaaende Slægter, fra de øvrige til denne Underfamilie hørende Slægter. Ved sine tvende første Fodpars Form, hvis fjerde Led eller Carpus er særdeles forlænget, skiller den sig ogsaa i det Ydre fra de nærstaende Slægter, skjønt der heri maaske kan findes Overgange. Pandehornets Længde varierer ogsaa indenfor denne Slægt; det er saaledes meget langt hos den typiske Art, medens det hos *H. longimanus* er meget kort. Arterne skiller let fra hverandre baade ved Pandehornets og de tvende første Fodpars Form, som altid vise karakteristiske Kjendemærker. De øvrige Fodpar ere hos alle Arter temmelig forlængede; dette er mindre Tilfældet med Springfodderne; der dog hos *H. Saussurei* ere forlængede, især det sidste Par.

HALIMEDON MÜLLERI, A. Boeck, 1870.<sup>1</sup>

(Pl. XIII. Fig. 5.)

*Halimedon Mülleri*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 89.

Rostrum frontale longum, tumidum, in apice rotundatum, fere ad finem articuli 1mi pedunculi antennarum superiorum porrectum. Oculi magni, fere in toto latere rostri positi. Antennæ superiores elongatae; articulo pedunculi 2do parum longiore quam 1mo. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to parum breviore et latiore quam 5to. Pedes 1mi paris articulo 3to in angulo inferiore postico producto, acuto; carpo apicem versus latiore, cordiformi; manu ovali. Pedes 2di paris articulo 3to item in angulo inferiore postico acuminato; carpo multo longiore et angustiore quam 1mi paris; manu obovata, breviore quam carpo. Pedes 3ti et 4ti paris elongati, angusti; ungve et articulo 5to ferme eadem longitudine; articulo 5to in margine antico setis longis instructo. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 5to perangusto, longo, paulo longiore quam ungve longissimo, angusto et acuto. Pedes 7mi paris

<sup>1</sup> Denne Art er opkaldt efter Zoologen Dr. Müller i Kjøbenhavn.

articulo 4to fere cadem longitudine ac 3tio; 5to parum longiore. Pedes saltatorii ultimi paris ramis longitudine pedunculo ferine æqualibus. Appendix caudalis paulo longior quam lata, infra truncata.

Dyrets Længde er  $6\frac{1}{2}$  mm.

Legemet er fortil tykt, ligesom opblæst, og Ryggen er fortil bred, men bliver smalere bagtil, saa at Halen er tynd. Langs Ryggen findes der ingen Kjøl, medens Ledenes bagre Del hæver sig noget i Midten, saa at Ryggen seet fra Siden synes noget saagtakket. Hovedet er meget stort, og Pandehornet er forlænget, krummet og bærer de store Øine paa den øverste Side nær Spidsen, der dog er fri.

De øvre Følere ere noget længere end de nedres Skaft og ere temmelig smale. Skaftets første Led er fire til sex Gange saa langt som tykt og naar frem til Pandehornets Ende; det andet Led er noget kortere, men smalere end det første; det tredie er omtrent Halvdelen af det foregaaende Leðs Længde. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 12—16 Led, der paa den indvendige Side ere bedækkede med fine Børster.

De nedre Føleres fjerde og femte Skaftled ere næsten lige lange, men det femte er noget tyndere; begge er forsynede med fine Børster, der staa i Tværrader. Svøben er meget kortere end Skaftet og dannes af 15 Led hos Hunnen, medens den hos Hannen er meget længere og bestaar af 55—60 Led.

Det første Fodpar er kortere end det andet; dets fjerde Led er udvidet i den bagre Rand, men danner nedad ingen Hæl, idet Randen der er afrundet og forsynet med Børster. Haanden er ægformig, næsten døbbelt saa lang som bred; Hælen er noget mere end Haandens halve Længde.

Det andet Fodpar er længere og meget smalere end det første; dets første Led er længere end de tre følgende Led tilsammen og er i begge Rande forsynet med lange Børster; det tredie Led er meget kort og gaar i Enden af den bagre Rand ud i en lidet Spids; det fjerde er forlænget, bagtil udvidet, og danner der et kort, til-dels med knæformigt böiede Børster besat Fremspring; Haanden er forlænget, ægdannet, smalere og længere end den paa første Fodpar og er i den bagre Rand forsynet med mange tynde Torne. Kloen er svagt böjet og længere end Halvdelen af Haanden.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede, smale; deres tredie Led er lidet udvidet; det fjerde er noget kortere og i den bagre Rand forsynet med mange Knipper af Børster; det femte er saa langt som det fjerde og i den forreste Rand besat med Knipper og Børster.

De tvende følgende Fodpars første Led er lidet udvidet; dette, saavel som det tredie Led, der er meget kortere og lidt udvidet nedad, have i begge Rande fjærdannede Børster; det fjerde Led er noget kortere end det tredie; det femte er længere og smalere. Kloen er saa lang eller noget kortere end det foregaaende Led.

Det sidste Fodpar er særdeles forlænget, men dets første Led er dog bredt,

uregelmæssig firkantet, med stærkt afrundede Hjørner og buet bagre Rand; dets tredie og fjerde Led ere næsten af samme Længde, medens femte Led er længere end disse.

Alle Springfødder naa næsten lige langt bagud.

Det sidste Pars Grene, der ere forsynede med fine Torné, ere lige lange og omtrent saa lange eller lidt kortere end Skaftet.

Halevedhænget er længere end bredt og bliver smalere mod Enden, hvor det er tvært afskaaret eller noget tilrundet.

Denne Art ligner meget *H. brevicalcar*, men skilles letteligen ved det længere Pandehorn og ved, at Carpus paa de to første Fodpar ikke er saa udtrukket som paa hin. De nedre Føleres Led ere ligeledes mere forlængede, og de bagre Springfødders Grene ere lige lange, medens den ydre er kortere hos Hunnen.

Den er fundet af G. O. Sars ved Risnæs paa 180—200 Favne, ved Christiansund paa 50—100 og ved Aalesund paa 60—100 Favne. Ved Haugesund er den fundet af mig paa 60 Favne, ligeledes ved Farsund og i Christianiafjorden udenfor Moss paa henved 100 Favnes Dybde.

#### HALIMEDON SAUSSUREI, A. Boeck, 1870.<sup>1</sup>

(Pl. XV. Fig. 1.)

*Halimedon Saussurei*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 90.

Rostrum frontale per breve, vix ultra dimidium articulum pedunculi 1um antennarum superiorum porrectum. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do parum breviore quam 1mo. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to ferme eadem longitudine sed crassiore quam 5to. Pedes 1mi paris carpo elongato, apicem versus dilatato, calce per breve et rotundata instructo; manu breviore quam carpo, ovata. Pedes 2di paris carpo et manu longitudine æquibus et sat elongatis, per angustis; carpo in angulo inferiore postico non dilatato. Pedes 3ti et 4ti paris prælongati; articulo 5to parum longiore quam 4to et longitudine ungue longum et angustum æquanti. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 5to parum longiore quam 4to, multo longiore quam ungue angusto et in apice acuto. Pedes 7mi paris articulo 4to multo longiore quam 3ti et 5to. Pedes saltatorii prælongati; ramis ultimi paris parum longioribus quam dimidio pedunculo. Appendix caudalis brevissima.

Dyrets Længde er 12<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget sammentrykket, og Sidepladerne ere ikke meget høie, men forsynede med smaa Børster i den nedre Rand. Hovedet er omtrent saa langt som de tre første Legemsled tilsammen og gaar fortil ud i et meget kort, men bredt, i Spidsen nedadbojet Pandehorn. Sidelapperne springe temmelig langt frem og danne med Pandehornet et dybt Indsnit for Befæstelsen af de øvre Følere.

De øvre Føleres første Led er meget kortere og noget mindre end Hovedet;

<sup>1</sup> Arten er opkaldt efter Zoologen H. de Saussure i Genf.

det andet er længere, men tyndere end det første, og det tredie er neppe mere end halvt saa langt som det andet. Svøben er kortere end Skaftet og bestaar hos Hannen af 15 korte, med fjærdannede Børster besatte Led, og hos Hunnen af færre (8), men længere.

De nedre Følere ere meget længere end de øvre; det fjerde Led er lidt længere og tykkere end det femte. Svøben dannes hos Hunnen af 8 Led.

Det første Fodpars fjerde Led er omrent Halvdelen af det første Leds Længde, bliver meget bredt mod Enden, idet den bagre Rand bliver bredere nedad og er afrundet i Enden og forsynet med en Række spidse Torn. Haanden er omrent saa lang som det fjerde Led, oval, med et langt Fremspring i den bagre Rand, hvor Kloens Spids møder.

Det andet Fodpar er meget længere og smalere; dets fjerde Led er omrent saa langt som Totrediedelen af det første Led; dets bagre Rand er kun lidet udvidet og forsynet med en Række Torn, der blive længere nedad. Haanden er meget kortere end det foregaaende Led, forlænget, oval.

De tvende følgende Fodpars fjerde Led er meget kortere end det tredie, meget bredere paa Midten end paa Enden og har en Række Børsteknipper i den bagre Rand; det femte Led er længere end det fjerde, noget bojet og har i den forreste Rands nedre Del en Række Børsteknipper. Kloen er noget kortere end det sidste Led, smal og lidt bojet.

Det femte og sjette Fodpars første Led er kun lidet udvidet og bliver smalere nedad samt har i sine Rande Torn og lange fjærdannede Børster; det fjerde Led er meget kortere end det tredie, og det femte er saa langt som eller ubetydelig kortere end det tredie, men meget smalere. Kloen har kun en Totrediedel af det femte Leds Længde og er smal.

Det sidste Fodpars første Led er forlænget, dobbelt saa langt som bredt samt bliver smalere nedad; det femte Led er længere, men meget smalere end det tredie, der er længere og bredere end det fjerde. Kloen er lang, dog meget kortere end det sidste Led.

Alle de bagre Springfodder naa omrent lige langt tilbage. Grenene paa det sidste Par ere kun lidt længere end Skaftet.

Halevedhænget er noget længere end bredt, i Enden tvært afskaaret, forsynet med tvende Børster.

Den er fundet af G. O. Sars i Christiansund paa 50—100 Favne og af mig i Christianiafjorden paa samme Dybde.

#### HALIMEDON LONGIMANUS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XIII. Fig. 6.)

*Halimedon longimanus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 90.

*Rostrum frontale per breve, vix ad dimidium articulum pedunculi 1mm antenarum superiorum porrectum. Pedes 1mi paris carpo antice dilatato, claviformi;*

manu ovata, parum breviore quam carpo. Pedes 2di paris carpo magis elongato quam apud pedes 1mi paris, apicem versus parum dilatato et in margine posteriore spinis gracilibus instructo; manu elongata, ovata, paulo longiore quam dimidio carpo. Pedes 3ti—6ti paris ungve breviore quam articulo 5to. Pedes 7mi paris articulo 4to breviore quam 3to. Pedes saltatorii breves; ramis ultimi paris tam longis aut parum longioribus quam pedunculo. Appendix caudalis vix longior quam lata.

Dyrets Længde er 9<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig tykt, og Ryggen bred. Hovedet gaar fortil frem i et lidet Pandehorn, der neppe er Halvdelen, ofte kun en Totrediedel af de øvre Føleres første Skaftled. Hovedets Sidevinkler ere afskaarne i Spidsen og brede.

De øvre Føleres første Skaftled er meget kortere end Hovedet; det andet er længere, men smalere; det tredie er kun en Trediedel eller en Fjerdedel af det andet Leds Længde. Svøben er hos Hunnen noget kortere end Skaftet og bestaar af 15 Led; hos Hannen er den mere forlænget og bestaar af 20—25 Led.

De nedre Følere ere meget længere end de øvre; Skaftets tredie Led er kort; det fjerde er saa langt som, eller lidt kortere, men meget tykkere end det femte. Svøben dannes af 20—40 Led.

Kindbakernes Gribedel er i Spidsen indskaaret i grove Tænder; den indre Bigren er stærk. Palpens tredie Led er meget smalt og kortere end det andet. Underlæbens indre Flige ere meget store og brede.

Det første Kjæbepars Palpe er i Spidsen væbnet med faa Torne; den indre Plade er meget stor, bred, i Enden afrundet og har tvende Torne.

Kjæbeføddernes ydre Plade er temmelig smal og væbnet i den indre Rand med 10—12 Tænder, der mod Enden voxer i Længde.

Det første Fodpar er forlænget. Carpus bliver bredere mod Enden, med afrundet bagre Rand, der er besat med to til tre Rader stærke Torne; Haanden er oval, lidt kortere end Carpus; Gribberanden er temmelig lang.

Det andet Fodpar er meget længere end det første. Carpus er ikke meget kortere end det første Led, bliver lidt bredere mod Enden, fordi den bagre Rand bugter sig udad, og paa denne Udbugtning findes der en tæt Rad af temmelig lange, tynde, i Enden bøede Torne. Haanden er længere og smalere end paa det første Par og kun lidt længere end Halvdelen af Carpus.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede; det fjerde Led er omrent dobbelt saa langt som bredt og i den bagre convexe Rand besat med en Rad af lange Børsteknipper; det femte er længere end det fjerde; Kloen er ikke fuldt saa lang som det femte Led, kraftig og lidt krummet.

Det femte Fodpars første Led er ikke meget udvidet og har i den forreste Rand lange, fjerdannede Børster; det fjerde og femte Led ere næsten lige lange; Kloen er lidt kortere end det sidstnævnte Led.

Det sjette Fodpars første Led er smalere end det samme paa det foregaaende Fodpar; det femte Led er lidt længere end det fjerde.

Det syvende Fodpars fjerde Led er meget kortere end det tredie, der næsten er saa langt som det femte.

Det tredie Par Springfødders Grene ere lidt længere end deres Skafled, og den ydre Gren er i den øvre Rand forsynet med tre Torne.

Halevedhængen er ubetydelig længere end bredt og bliver lidt smalere mod Enden.

Den er fundet af G. O. Sars ved Skraaven paa 200—300 Favne. Af mig er den fundet i Christianiafjorden udenfor Moss paa 100 Favne.

HALIMEDON BREVICALCAR, Goës, 1865. †

(Pl. XV. Fig. 3.)

*Oediceross brevicalcar*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. p. 11. fig. 22.

*Halimedon brevicalcar*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 91.

Rostrum frontale breve, longitudine dimidium articulum pedunculi 1mum antennarum superiorum æqvans. Pedes 1mi paris carpo brevi, calce perbrevi instructo; manu ovata, tam longa qvam carpo. Pedes 2di paris forma pedibus 1mi paris similes, sed longiores. Pedes 4ti—6ti paris ongve longo, tenui, acuto, parum breviore qvam articulo 5to. Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore multo longiore qvam pedunculus et longiore qvam exterior. Appendix caudalis ferme tam longa qvam ad basin lata.

Dyrets Længde er 9<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykket. Hovedet er meget kort, kun lidt længere end det første Legemsled, og gaar fortil frem i et triangulært eller koniskt Pandehorn.

De øvre Føleres første Skafled er neppe dobbelt saa langt som bredt, men naar dog langt foran Enden af Pandehornet; det andet Led er omtrent saa langt som, men smalere end det første Led.

De nedre Føleres ere noget længere end de øvre; det tredie Skafled er omtrent saa langt som tykt; det fjerde er saa langt, men lidt tykkere end det femte Led. Svøben er lidt længere end de tvende sidste Skafled tilsammen.

Det første og andet Fodpar ere omtrent af indbyrdes samme Bygning, men det andet Par er længere end det første. Carpus er triangulær og udsender fra sin nedre bagre Vinkel en kort, i Spidsen afrundet, med Børster besat Hæl. Haanden er ægformig. Kloen er lidt krummet, smal.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er omtrent saa langt som det femte og meget længere end det fjerde. Kloen er meget lang, spids og noget kortere end det femte Led.

De tre bagre Fodpar tiltage efterhaanden stærkt i Længde; det første Led er

forlænget ægformigt og forsynet med lange, krumme, fjerdannede Børster i den forreste Rand; det tredie Led er forlænget, smalt, omtrent saa langt som det meget smalere femte Led. Kloen er særdeles lang, tynd, noget kortere end det femte Led.

Det sidste Par Springfødders ydre Gren er omtrent saa lang som Skaftet og meget kortere end den indre.

Halevedhænget er neppe længere end bredt, afrundet i Enden og forsynet med tvende korte Torne.

Den findes kun sjeldent ved Spitsbergen, men oftere ved Island, Norges Kyst og Bohuslän paa 60 Favnens Dybde. Af G. O. Sars er den taget ved Skraaven.

Gen. V. PONTOCRATES, A. Boeck, 1870.

Deriv.: πόντος (Hav), κράτεω (herske).

Syn.: 1862. *Kröyeria*, Spence Bate, Cat. Amphip. Brit. Mus. p. 106.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 171.

1870. *Pontocrates*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 91.

Typ.: *Oediceros norvegicus*, A. Boeck.

Pedes 1mi paris pervalidi; manu magna, lata; calce carpi eadem longitudine ac margine manus posteriore.

Pedes 2di paris manu prælongata, cheliformi; calce carpi prælongata aut absentia.

Cæteroquin ferme ut apud Oediceros.

**Spence Bate** opstillede denne Slægt i 1855, idet han væsentlig skilte den fra *Westwoodilla*, *Oediceros* og *Monoculodes* derved, at Øinene ikke ere sammensmeltede, at det andet Fodpar er saxdannet med en meget forlænget Haand, og ved at Carpus er forlænget i den nedre bagre Vinkel til en Hæl, som naar frem til Enden af Haanden. Denne sidste Karakter passer imidlertid ikke paa *Kröyeria haplocheles*, Grube, (*Kr. brevicarpa*, Spence Bate & Westwood), hos hvilken Carpus aldeles ikke er forlænget til nogen Hæl. Jeg har ogsaa paavist, at den heller ikke ved Øinenes Form skiller sig fra *Monoculodes*, saa at kun den ene Karakter, at det andet Fodpar er saxdannet med en meget forlænget Haand, bliver tilbage. Hertil føiede jeg i 1870, at det første Fodpars Haand er meget stærk, og saaledes er hos denne Slægt dette Fodpar stærkere end det andet, medens det som oftest er svagere end dette. De øvre Følere ere hos denne Slægt ikke meget kortere end de nedre, og de kunne ogsaa blive næsten lige lange. Den første Sideplade er ikke meget bredere nedad, saa at den altid synes smalere end den anden.

Da Navnet *Kröyeria* allerede tidligere var benyttet af van Beneden til Betegnelsen af en Snyltekrebs, har jeg givet denne Slægt et nyt Navn.

## PONTOCRATES NORVEGICUS, A. Boeck, 1860.

(Pl. XVI. Fig. 4).

*Oediceross norvegicus*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf.'s 8de Møde, 1860.  
p. 650.

*Kröyeria arenaria*, Spence Bate, Tyneside Nat. Field. Club. Vol. IV. pt. 1. p. 15.  
pl. 2. fig. 1. 1863.

— — — Spence Bate, Catal. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 106. pl. XVII. f. 4.  
— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1860. p. 173.

*Pontocrates norvegicus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 91.

Rostrum frontale breve, in apice obtusum, deorsum non valde curvatum. Antennæ superiores brevissimæ et crassissimæ; articulo pedunculi 1mo circiter eadem longitudine ac articulis sequentibus junctis aut parum breviore. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to ferme eadem longitudine. Pedes 1mi paris manu triangulari non duplo longiore quam lata, in acie curvata; calce carpi parum modo breviore quam manu. Pedes 2di paris carpo in calcem perlongam, angustum, ultra apicem manus porrectam et infra setosam, producto. Pedes 3ti et 4ti paris breves; articulo 3to valde dilatato; ungues minimi, vix conspicuo. Pedes saltatorii ultimi paris breves; ramis parum longioribus quam pedunculo.

Dyrets Længde er 3<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykket fra Siderne. Hovedet er temmelig stort, medens Pandehornet er temmelig kort og stærkt nedadbøjet.

De øvre Følere ere noget længere end Hovedet; Skaftets første Led aftage efterhaanden baade i Længde og Tykkelse; Svøben er omrent af Skaftets Længde og bestaar af 7 Led.

De nedre Følere ere noget længere end de øvre; det tredie Led er temmelig tykt; det fjerde og femte ere næsten af indbyrdes samme Længde; Svøben bestaar af 8—10 Led.

Kindbakterne ere korte og sterke, i Spidsen kløvede. Fligene ere brede og tandede. Palpen er lang og tynd; det andet Led er meget længere end det tredie Led.

Det første Kjæbepar er i Spidsen stærkt tandet; Palpen er toleddet, og den indre Plade er temmelig stor.

Det andet Kjæbepars Plader ere korte, men meget brede.

Kjæbeføddernes ydre Plade er liden, forsynet med faa, men lange Tænder; den indre Plade er liden, næsten firkantet. Palpen er særdeles kraftig; det andet Leds indre Rand er meget udbugtet og har mange Børster.

Det første Fodpar er kort og stærkt; det fjerde Led udsender fra sin nedre bagre Vinkel et langt, smalt Fremspring, der naar til Enden af Haandens bagre Side. Denne er stor, trekantet, med tilrundet forreste Side og noget længere end bred. Kloen er krum, stærk.

Det andet Fodpar er forlænget og smalt; det første Led er omtrent saa langt som de følgende Led tilsammen; det andet, tredie og fjerde Led ere korte, det sidste udsender fra sin nedre bagre Vinkel en særdeles lang, tynd Forlængelse, der naar til Enden af det femte Leds forlængede Hjørne eller noget længere; det femte Led er særdeles forlænget og smalt. Det nedre bagre Hjørne forlænger sig i en Tommel, der møder den bevægelige Klo, saa at der dannes en Haand. Denne Forlængelse eller Tommel er omtrent saa lang eller noget kortere end Halvdelen af den øvre Haand.

De tvende følgende Fodpar ere korte, stærke, med brede Led, hvoraf især de sidste ere besatte med rette, stive Børster; det femte Led, der er forlænget, ovalt, er længere end det fjerde Led. Kloen synes at være rudimentær.

Det femte og sjette Fodpar, der ere stærkt besatte med rette Torne, tiltage efterhaanden i Længde; ogsaa paa disse synes Kloen at mangle.

Det syvende Fodpar er meget forlænget.

Springføddernes Grene ere cylindriske; den ydre er noget kortere end den indre.

Det andet Par rækker langt tilbage.

Halevedhængenget er helt, noget smalere mod Enden end ved Roden.

Denne Art synes at afvige fra den engelske Art *arenaria* og at adskille sig fra den ved det første Fodpars Form og ved at det tredie og fjerde Par ere meget sterkere byggede og mangle Klo. Desuden er Følernes Skaft meget kortere end hos hin Art.

Jeg har fundet denne Art ved Haugesund og i Christianiafjorden paa omtrent 30 Favne.

#### PONTOCRATES HAPLOCHELES, Grube, 1864.

(Pl. XVI. Fig. 3).

*Kröyeria haplocheles*, Grube, Die Insel Lussin etc. 1864. p. 72.

*Kröyeria brevicarpa*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. Vol. II. 1869. p. 508.

*Pontocrates haplocheles*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 92.

Rostrum frontale elongatum, deorsum curvatum. Antennæ superiores elongatae, angustæ; articulo pedunculi 1mo et 3to longitudine fere æquibus, sed 1mo crassissimo; 2do parum longiore. Pedes 1mi paris manu elongata, duplo longiore quam lata, in acie dentibus obtusis aut nodis instructa; calce carpi longitudine manu dimidiam æqvanti. Pedes 2di paris manu longiore et angustiore quam apud speciem præcedentem; carpo calce destituto. Pedes 3tii et 4ti paris angustiores; ungve minuto sed conspicuo. Pedes saltatorii longiores et angustiores; ramis ultimi paris ferme eadem longitudine ac pedunculo.

Dyret er  $5\frac{1}{2}$  mm langt.

Legemet er forlænget, ikke meget sammentrykket, med brød Ryg. Sidepladerne

ere høie og have Børster paa den nedre frie Rand; den første er bredere end den anden. Hovedet, der er længere end de tvende første Legemsled, gaar fortil ud i et middelmaadig langt, böjet Pandehorn; dets Sidevinkler ere brede, ret afskaarne fortil. Følerne ere hos Hunnen indbyrdes lige lange og saa lange som Hovedet og de tre første Legemsled tilsammen.

De øvre Føleres første Led er kort, men meget tykt, og det andet er ubetydeligt længere, men meget smalere; det tredie er igjen noget kortere og smalere end dette; Svøben, der omtrent er saa lang som Skaftet, bestaar af 7 forlængede Led.

De nedre Føleres tvende første Led ere sammensmeltede; det tredie er kort; det fjerde er saa langt som de øvre Føleres andet Led; det femte Led er noget kortere end dette. Svøben, der bestaar af 5 forlængede Led, er kortere end Skaftet. Begge Føleres Skaft er forsynet med spredte Knipper af Torne.

Kindbakkerne ere stærke; deres Tyggefing er meget bred, tolappet, med uhydelige Tænder. Tornerækken er kort og dannes af 4—5 rette Torne. Palpen er kort; dens tredie Led er særdeles langt, men kun dobbelt saa langt som bredt.

Det første Kjæbepar er stærkt, lidet; Palpen er tynd.

Det andet Kjæbepar er særdeles bredt, i Enden forsynet med Torne.

Kjæbeføddernes ydre Plade er i Spidsen væbnet med tvende og i den indre Rand med tre lange, stærke, krumme Torne; den indre Plade er bred og har i Spidsen fire Torne. Palpen er særdeles bred, især dens andet Led; Kloen er lang og stærk.

Det første Fodpar er meget stærkt; dets fjerde Led er særdeles kort, men den nedre bagre Vinkel forlænger sig til Halvdelen af det femte Leds Længde. Dette er ovalt, mindre buget paa den forreste end paa den bagerste Rand og har der 8—10 Tænder, mellem hvilke der findes nogle fine Børster. Kloen er lang og krum.

Det andet Fodpar er særdeles forlænget; det første Led er linieret og krummet; det andet og tredie ere særdeles korte; det fjerde, der er længere end det første Led, er noget tykkere ved Roden, men bliver lidt efter lidt tyndere mod Spidsen og danner der en kort, tynd Tommel, der møder det tynde, smale femte Led; langs Midten af Tommelen sees en Fure.

De tvende følgende Fodpars første Led er noget krummet, midt paa den bagre Rand er der fastet en Dusk Børster; det tredie Led bliver bredere udad og er paa den forreste Rand forsynet med Børsterækker; det fjerde og femte Led ere omtrent lige lange og væbnede med Børsterækker. Kloen er usynlig.

Det femte og sjette Fodpars første Led er ikke meget udvidet og har i begge sine Rande smaa Torne og lange fjærdannede Haar; det femte Led er noget kortere og smalere end det fjerde; Kloen er stærk, men kortere end det femte Led. Haleleddenes nedre bagre Vinkler ere afrundede.

De bagre Springfødders første Par naar længst tilbage; de tvende følgende aftage i Længde og Tykkelse.

Det tredie Pars Grene, hvoraf den indre er noget kortere end den ydre, ere kortere end Skaftet.

Halevedhænget er bredt, noget indbugtet i den bagerste Rand.

Hos Hannen naar det første Led paa de øvre Føleres Skaft frem til Enden af Pandehornet; det andet Led er omtrent saa langt som det første, medens det tredie er meget kort, neppe dobbelt saa langt som tykt. Svøbens første Led er længere end de tvende følgende Led tilsammen. De nedre Føleres Svøbe er særdeles forlænget, smalt og dannes af 40—50 Led.

Jeg har fundet denne Art ved Haugesund paa 20 Favnes Dybde og i Christianiafjorden.

Gen. VI. ACEROS, A. Boeck, 1860.

Deriv.:  $\alpha$  (uden),  $\kappa\acute{\epsilon}\rho\chi\zeta$  (Horn).

Syn.: 1860. *Aceros*, A. Boeck, Forhandl. ved det Skand. Naturf. 8de Møde. 1860. p. 651.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 92.

Typ.: *Leucothoe phyllonyx*, Sars.

Maxillæ 1mi paris lamina interna elongata, angusta.

Caput rostro frontali magno destitutum; oculi non coaliti, in lateribus capitis siti; epimera minora quam apud genus Oediceros.

Antennæ superiores pedunculo prælongato; flagello brevi.

Pedes 1mi et 2di paris subcheliformes, non pervalidi; carpo calcem brevem emittenti.

Pedes 7mi paris pedibus 5ti et 6ti paris fere duplo longiores.

Cæteroquin ferme ut apud genus Oediceros.

**Dana** opstillede i 1853 en *Oedieeros Noræ-Zealandiæ*, hvilken han henførte til Krøyers Slægt *Oedieeros*, fordi det sidste Fodpar var saa betydeligt længere end de tvende foregaaende Par, hvilket ikke var Tilfældet med Slægten *Iphimedia*, men derimod med *Oediceros*. **M. Sars** (Overs. over Norsk-Arct. Krebsd. Forhandl. i Vidensk.-Selsk. i Christiania 1858, S. 29) opstillede i 1858 en Amphipodeart, som han kaldte *Leucothoe phyllonyx*. Denne kunde imidlertid ikke henregnes til *Leucothoe*, fra hvilken den skiller sig meget, idet den kun har en svag Lighed med den i de tvende første Fodpars Form. Bruzelins beskrev Aaret efter en lignende Form, som han henførte til Slægten *Oediceros*. Jeg paaviste i 1860, at disse tre Former i mange Henseender stemme overens med Slægten *Oedieeros*, men at de dog ved det forlængede Skaft paa de øvre Følere og ved at Hovedet ikke danner noget stærkt Horn, hvorpaa Øinene skulde have sin Plads, afvige saa væsentlig fra den typiske Art *Oed. saginatus*, at disse Arter ikke kunne stilles sammen med den, men maa danne en egen Slægt. I det Ydre stemme de overens med *Oediceros* derved, at den første Sideplade bliver meget bredere nedad og seer saaledes

meget bredere ud end den anden; men de tvende første Fodpars Hænder ere her smaa, og deres Carpus er forlænget, medens det omvendte er Tilfældet hos Slægten *Oediceros*. Heri ligner den *Halimedon*, men fra begge adskiller den sig ved, at Pandehornet er aldeles borte, og Øinene sidde saaledes paa Hovedets Sider og ikke paa nogen Forlængelse af dette. Vi have vistnok seet, at dette, om end i noget mindre Grad, er Tilfældet med flere Arter indenfor Slægterne *Monoculodes* og *Halimedon*, om dog aldrig i saa høi Grad som hos denne Slægt. Hvad der her er paafaldende ved det første Øiekast er, at de øvre Følere blive længere end de nedre; dette beror paa, at Skaftets Led opnaa en usædvanlig Længde; dog forekommer der en Varietet eller maaske rettere en Abnormitet af den typiske Art, hos hvilken de øvre Føleres Skaftled blive meget korte, og en saadan findes aftegnet hos Goës. I Munddelene skiller denne Slægt sig fra de foregaaende ved, at Kjæbeføddernes ydre Plade her er større end hos de øvrige og faar istedetfor de tynde Torne lignende stærkere i en tæt Rad. Det første Kjæbepars indre Plade er her ogsaa mere forlænget.

#### ACEROS PHYLLONYX, Sars, 1858.

(Pl. XIV. Fig. 7.)

*Leucothoë phyllonyx*, Sars, Oversigt over Norsk-Arct. Krebsdyr. Forhandl. i Vidensk.-Selsk. i Christiania 1858. p. 148.

*Oediceros obtusus*, Bruz., Amphip. Gammal. K. Vet.-Akad. Handl. Ny Föld. III. p. 92. 1859.

*Aceros obtusus*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. 8de Møde. 1860. p. 651.

*Montagna phyllonyx*, Spence Bate, Catal. of Amphip. Brit. Mus. p. 369.

*Aceros phyllonyx*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 92.

Epimerum 1mum antice in lobum rotundatum productum. Antennæ superiores elongatae, ad segmentum postabdominis 1mum porrectæ; articulo pedunculi 2do multo longiore quam 1mo; 3to brevissimo. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to longitudine æqualibus. Pedes 1mi et 2di paris eadem forma, sed 2di paris paulo longiores et validiores; calce carpi breviore quam dimidia manu; hac ovata, parum breviore quam carpo. Pedes 3ti et 4ti paris robusti; articulo 4to et 5to ferme eadem longitudine ac ungve perlato, oblongo et elliptico. Pedes saltatorii elongati; iidem ultimi paris ramo interiore paulo longiore quam exteriore.

Dyrets Længde 16—20<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, ikke meget sammentrykket, med bred, rund Ryg. Legemets første Led have calløse Rande, og deres Bredde tiltager efterhaanden. Hovedet er ikke fuldt saa langt som Legemets tre første Led tilsammen, og Panden er ikke forsynet med noget Pandehorn; Hovedets Sidevinkler ere heller ikke udtrukne, og dets Sider dække Udspringet for de nedre Følere. Den første Sideplade er fortil uddraget

i en lang, fortil afrundet og med Børster forsynet Lap; den anden er meget smal, og de følgende tiltage efterhaanden i Bredde, dog saa at den fjerde er lidt større end den femte; den nedre bagre Vinkel paa Halens tre første Led er stærkt tilrundet.

De øvre Følere ere hos Hunnen noget forlængede og naa omtrent til Halens første eller andet Led; det første Skaftled er omtrent saa langt som Hovedet; det andet er omtrent en Totrediedel længere, men smalere, og det tredie er omtrent en Trediedel af andet Leds Længde; det første og andet Skaftled ere i den øvre Rand forsynede med fjærdannede Børster. Svøben er noget kortere end Skaftet og dannes af 12—20 Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre; deres tredie Skaftled er kort; det fjerde og femte ere omtrent lige lange; Svøben, der danner 20—30 Led, er længere end Skaftets nederste Led. Hos en Han var begge Følernes Skaft meget forkortet og Svøben forlænget. Overlæben er meget bred, i Spidsen afrundet.

Kindbakkerne ere stærke; Gribedelen er ikke tandet, derimod er den indre Bigren delt i tvende Tænder. Tyggeknuden er meget stor og stærk. Palpen er lang; dens tredie Led er noget kortere og meget smalere end det krummede andet Led.

Det første Kjæbepar er kraftigt, i Spidsen væbnet med stærke Torne, der i den indre Rand ere forsynede med faa Bitænder; Palpens andet Led er i Spidsen afrundet og har talrige fine Børster; den indre Plade er ægrund og har i Spidsen nogle fjærdannede Børster.

Det andet Kjæbepars Plader ere korte og brede, den ydre lidt længere end den indre.

Kjæbefødderne ere kraftigt udviklede; de indre Plader ere korte, men brede; de ydre ere store, men naa ikke fuldt frem til Enden af Palpens andet Led og ere i den indre Rand væbnede med talrige stærke Torne. Palpen er forlænget; dens andet Led er meget bredt, og dets fjerde er kloformet.

Det første Fodpars fjerde Led eller Carpus er forlænget, triangulært og gaar i den nedre bagre Vinkel ud i en kort, tilrundet, med Børster forsynet Hæl. Haanden er kortere end Carpus, oval, med mere convex bagerste end forreste Rand.

Det andet Fodpar ligner det første, men er noget mere forlænget.

Det tredie og fjerde Fodpar ere lange og smale; deres tredie Led er forlænget, ikke meget bredt og omtrent saa langt som de tvende følgende Led tilsammen; disse ere omtrent lige lange og blive bredere udad samt ere forsynede med Børster i Randene; Kloen er omtrent saa lang som det sidste Led og er lancetformet.

Det femte og sjette Fodpar ere af indbyrdes samme Form og Størrelse; deres første Led bliver smalere nedad og er i begge Rande forsynet med fjærdannede Børster; det tredie er neppe fuldt saa langt som det fjerde og femte Led tilsammen, der indbyrdes ere lige lange; Kloen er lancetformet.

Det syvende Fodpar er omtrent dobbelt saa langt som de tvende foregaaende Fodpar; dets første Led er meget længere end bredt og bliver smalere nedad; det

tredie bliver nedad kun lidt udvidet og er omrent saa langt som det følgende Led, der dog er smalere; det femte er omrent saa langt som det foregaaende; Kloen er længere end det sidste Led og ret, nedad tilspidset.

Det første Par Springfødders Grene ere smale, meget kortere end Skaftet og væbnede med Torne paa den øvre Rand.

Det andet Par er kortere, men af den samme Form.

Det tredie Par er af samme Længde, meget smalt og forsynet med Børster, især paa den indre Rand, og er næsten dobbelt saa langt som Skaftet.

Halevedhængen er bredere end langt, svagt indbugtet i den bagre Rand.

Farven er brunlig. Goës har fundet en Varietet, hos hvilken de øvre Føleres Skaftled er meget forkortet, hvor det tredie og fjerde Fodpars fjerde Led er meget udvidet, og hvor Kloen paa tredie, fjerde og femte Fodpar er bladdannet, stump og forlænget.

Efter Goës findes den hist og her ved Spitsbergen. Af M. Sars og Danielssen er den fundet ikke sjeldent ved Vadsø paa 30—50 Favnes Dybde; af R. Collett i Folden Fjord; af G. O. Sars ved Skraaven paa 300 Favne og ved Aalesund paa 60—100 Favne; af Danielssen i Hardangerfjorden; ved Hangesund har jeg fundet den ikke ualmindelig paa 100 Favne, og efter Bruzelius findes den ved Bohuslän.

#### Gen. VII. HALICREION, A. Boeck, 1870.

Deriv.: ἄλιξ (Hav), κρέων (Hersker).

Syn.: 1870. *Halicreion*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. p. 93.

Typ.: *Halicreion longicaudatus*, A. Boeck.

Pedes maxillares lamina utraqve minima; palpo prælongato.

Antennæ elongatæ; superiores articulis pedunculi longitudine parum modo decrescentibus et apud mare minimis; articulis flagelli anterioribus maris coalitis.

Pedes 7mi paris pedibus 5ti et 6ti paris paulo, non multo longiores.

Pedes saltatorii 1mi et 2di paris postice ad apicem pedunculi ultimi paris porrecti.

Pedes saltatorii ultimi paris prælongati.

Cæteroqvin ferme ut apud genus Oediceros.

Denne Slægt afviger fra de foregaaende til denne Underfamilie behørende Slægter, ved at det sidste Fodpar ikke er betydeligt forlænget i Forhold til de tvende foregaaende; fremdeles er det sidste Par Springfødder særdeles forlængede, hvilket er eiendommeligt for denne Slægt alene. Hos Slægten *Oediceropsis* er ogsaa det syvende Fodpar mindre forlænget end de foregaaende, men det er dog mindre Tilfældet end hos denne Slægt. *Halimedon Saussurei* har ogsaa ligesom denne Slægt forlængede bagre Springfødder, men her naar det næstsidste Par ikke længere frem end til Enden af Grunddelen paa det sidste Par. Ved de tvende første Fodpars Form stemmer den

overens med Slægten *Monoculodes*; men det er i Særdeleshed eiendommeligt ved *Halicreion*, at hos Hannen blive de øvre Føleres Skaftled forkortede, medens de ere forlængede hos Hunnen; Svøbens første Led ere sammensmeltede og have, ligesom hos *Anonyx*, tvende Rader af Børstebundter langs den indre Side.

HALICREION LONGICAUDATUS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXI. Fig. 3.)

*Halicreion longicaudatus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 93.

Rostrum frontale longitudine articulum pedunculi 1mm antenniferorum superiorum æqvans. Pedes 1mi paris carpo perbrevi et perlato; calcæ brevi, lata, rotundata; manus ovata, longiore qvam carpo. Pedes 2di paris pedibus 1mi paris similes, sed longiores et angustiores: manus duplo longiore qvam lata. Pedes 3ti—6ti paris nngve perlongo, angusto, eadem longitudine ac articulo 5to. Pedes saltatorii ramo exteriore breviore qvam interiore; ramo exteriore 3ti paris longitudine pedunculum ferme æqvanti.

Dyrets Længde er 7<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget sammentrykket fra Siderne, og Ryggen er rund, uden Kjol eller Torne. De fire første Sideplader ere kun smaa og tiltage efterhaanden ubetydeligt i Størrelse. Hovedet er omrent saa langt som de tvende Legemsled tilsammen og gaar fortil ud i et langt bøjet Pandehorn, der er længere end de øvre Føleres første Skaftled. Hovedets Sidevinkler ere afrundede.

De øvre Følere ere ikke meget lange; Skaftets første Led er omrent tre Gange saa langt som tykt, og de tvende følgende Led aftage ubetydeligt i Længde og Tykkelse, saa at det tredie Led er omrent Totrediedele af det første Leds Længde eller noget mere. Svøben er kortere end Skaftet og dannes af 5—6 forlængede Led. Hos en Han var det første Led meget tykt mod Enden, det andet og tredie Led meget korte, dog tykke. Svøbens første Led er meget forlænget og besat med en dobbelt Tvaerrad af Børster; den lignede saaledes med Hensyn til de øvre Følere Slægten *Anonyx*.

De nedre Følere ere længere end de øvre. Skaftets tredie Led er ikke dobbelt saa langt som tykt; det fjerde er næsten fire Gange saa langt og meget længere end det femte. Svøben er lidt længere end Skaftets sidste Led og dannes af 4—5 forlængede Led.

Kindbakkerne ere meget stærke; Gribedelen er forsynet med fire til sex Tænder, og den indre Bigribedel med fire til fem lignende. Palpen er forlænget; dens tredie Led er længere end det andet, noget krummet samt forsynet i den indre Rand og paa Enden med Børster; Tyggeknuden er stærkt fremstaaende.

Det første Fodpars Carpus er i den nedre bagre Vinkel forlænget til en bred, men kort, paa Enden afrundet Hæl; Haanden er omrent dobbelt saa lang som bred,

lidt krummet; Griberanden er skraat afskaaren og lidt bøjet samt forsynet med smaa Torne; Kloen er ikke meget stærk, lidt buet.

Det andet Fodpar er grovere end det første; dets Carpus forlænger sig til en Hæl, der er lidt længere og smalere end paa det første Fodpar; Haanden er større, men næsten af den samme Form.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er nedad ikke meget udvidet, længere end det fjerde Led, men af samme Længde eller lidt kortere end det femte. Kloen er omrent saa lang som det femte Led, lidt krummet og paa Enden tilspidset.

De tre sidste Fodpar ere af indbyrdes samme Bygning, men forlænge sig efterhaanden meget stærkt; deres første Led er ikke meget bredt, bliver smalere nedad og er forsynet med nogle lange fjærdannede Børster paa Midten af den indre Flade samt med nogle mindre i den bagre Rand; det tredie Led er noget længere end det fjerde og ubetydeligt længere end det femte. Kloen er kun lidt krummet, paa Enden tilspidset og omrent saa lang som det sidste Led.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er lidt kortere end den indre smale og væbnet med faa Torne i den øvre Rand.

Det tredie Pars Skaft naar næsten til Enden af det andet Par Springfødders ydre Gren, er i den øvre Rand væbnet med nogle Torne; den ydre Gren er lidt kortere end den indre og omrent saa lang som Skaftet.

Halevedhængen er lidet, i Enden afrundet eller svagt indbugtet.

Af denne Art har jeg fundet et enkelt Exemplar paa 30 Favnes Dybde i Christianafjorden og i samme Dybde ved Hangesund.

#### Gen. VIII. OEDICEROPSIS, Lilljeborg, 1865.

Deriv.: *Oedieeros* og ὄψις (Udseende).

Syn.: 1865. *Oedieeropsis*, Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica etc. 1865. p. 19.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 94.

Typ.: *Oedieeropsis brevicornis*, Lilljeborg.

Maxillæ 2di paris lamina exteriore multo angustiore qvam interiore.

Caput rostro frontali destitutum. Oculi in lateribus capitis siti.

Antennæ superiores perbreves, inferioribus multo breviores.

Antennæ inferiores articulo 4to prælongato.

Pedes ultimi paris iisdem præcedentibus non duplo longiores.

Reliqva cum genere Oediceros ferme convenient.

Slægten blev af **Lilljeborg** 1865 opstillet paa Arten *Oed. brevicornis*. Han fremhæver, at den i Legemsform meget ligner Slægten *Oedieeros*, men afviger, ved at Hovedet mangler Horn og ved at det syvende Fodpar, der har en lang ret Klo, er noget, dog ikke dobbelt saa lang, som de tvende foregaaende Fodpar. Desuden ere

de øvre Følere kortere end de nedre Føleres Skaft. De nedre Følere ere forlængede, næsten foddannede; Skaftets næstsidste Led er længere end det sidste samt er i Spidsen forsynet med en lang grov Børste. Hos denne bliver ogsaa den første Sideplade bredere nedad, og de fire første ere i det Hele større end hos de foregaaende Slægter. Hovedet er ogsaa mere forlænget, skjønt det mangler Pandehorn. De tvende første Fodpars Form stemmer overens med de tilsvarende hos Slægten *Oediceros*; de fire følgende Fodpar ere mere forlængede, end det sædvanligt er Tilfældet hos de øvrige Slægter, undtagen hos *Halicreion*, og derfor er det syvende Fodpar heller ikke dobbelt saa langt som de tvende foregaaende. Det første Kjæbepars indre Plade er temmelig forlænget, men især eiendommeligt er det andet Kjæbepars indre Plade, der er meget bredere end den ydre.

#### OEDICEROPSIS BREVICORNIS, Lilljeborg, 1865.

(Pl. XIII. Fig. 2.)

*Oediceropsis brevicornis*, Lilljeborg, On the Lysianassa Magellanica etc. 1865. p. 19.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 94.

Antennæ superiores non ad finem articuli pedunculi 4ti antennarum inferiorum porrectæ; articulis pedunculi gradatim magnitudine decrescentibus. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to perbrevi; 4to fere duplo longiore quam 5to, et in margine inferiore seta nna perlonga et crassa instrueto. Pedes 1mi et 2di paris ferme eadem forma, sed pedes 2di paris parum majores quam iidem 1mi paris; carpo brevi; calce item brevi et infra rotundata; manu permagna, ovata. Pedes 3ii et 4ti paris prælongati, angusti; ungvæ paulo breviore quam articulo 5to. Pedes saltatorii 1mi et 2di paris ramo exteriore parum breviore quam interiore; iidem ultimi paris ramo exteriore ferme eadem longitndine aut parum longiore ac articulo pedunculi.

Dyret er 10<sup>mm</sup> langt fra Hovedets Ende til Halevedhænget.

Legemet er temmeligt tykt, ligesom opblæst fortil, men bliver mere sammentrykket bagtil paa Halen. Ryggen er rund, uden Kjøl eller Torne. Sidepladerne ere høie, besatte med Børster paa den nedre Rand; den første af disse er temmelig bred; de tvende følgende ere smale, og den fjerde er dybt indskaaret bagtil for den femte, der er noget bredere end høi. Hovedet er forlænget, ikke fuldt saa langt som Legemets tre første Led tilsammen, og gaar fortil ud i et særdeles lidet Pandehorn mellem de øvre Følere. Øinene ere adskilte og findes paa Siden af Hovedet bagenfor de øvre Følere; de ere af en oval Form.

De øvre Følere ere kortere end Hovedet og naa ikke frem til Enden af det fjerde Led paa de nedres Skaft. Skaftets første Led er omrent tre Gange saa langt som tykt, og de tvende følgende aftage efter hinanden i Længde og Tykkelse. Svøben, der er kortere end Skaftet, dannes af 7 med Børster besatte Led.

De nedre Føleres første og andet Skaftled ere meget korte, og det andet gaar nedad ud i en kort stump Knude; det tredie Led er kortere end bredt; det fjerde er særdeles stort, tykt og omrent saa langt som de øvre Følere; paa Enden af den nedre Rand er der fastet en lang, stærk Børste; det femte Led er meget kortere og smalere, i den øvre Rand væbnet med tre stærke Børster og i Enden af den nedre Rand med et Knippe lignende. Svøben er noget kortere end Skaftet og dannes af 30 meget korte Led.

Overlæben er meget bredere end høj, uden Indsnit i Spidsen.

Kindbakkerne ere meget stærke, i Spidsen kløvede; begge Grene ere væbnede med mange Tænder. Tyggeknuden er stærkt fremstaaende og har mange fine Tænder. Palpen er forlænget; dens andet Led er længere end det tredie.

Det første Kjæbepar er lidet; den ydre Plade er paa Enden besat med nogle faa kamformede Tænder. Palpens første Led er udad noget udvidet, medens det andet er forlænget. Den indre Plade er liden.

Det andet Kjæbepar er lidet; den indre Plade er meget bredere end den ydre.

Kjæbefødderne ere forlængede; Palpens andet Led er forlænget, i den indre Rand udvidet og forsynet med mange Børster; dens tredie Led er kort.

De tvende første Fodpar ere af indbyrdes samme Bygning og af næsten samme Størrelse; deres fjerde Led er meget kort og gaar bagtil ud i et kort, stump, med Børster besat Fremspring. Haanden er meget stor, forlænget, oval og i den bagre Rand væbnet med smaa fine Torne. Kloen er lang, svagt krummet og uden Tænder.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede og smale; deres tredie Led er lidet udvidet; det fjerde er meget kortere, og det femte er næsten af samme Længde, men meget smalere. Kloen er noget kortere end det femte Led, næsten knivformet.

De tvende følgende Fodpars første Led er lidet udvidet bagtil; det tredie er omrent af samme Længde som det første. Alle Led ere i Randene forsynede med fine Børster.

Det syvende Fodpar er meget længere end de tvende foregaaende; det første Led er bagtil udvidet, men dog højere end bredt; det tredie er meget længere end det første og længere end hvert af de følgende. Kloen er omrent af den samme Længde, smal og tilspidset. Alle Led ere i Randene, især i den forreste, forsynede med Knipper af Torne.

Alle Springfødder naa næsten lige langt bagud; deres Grene ere lige lange og have paa den øvre Rand smaa Torne.

Det sidste Pars Grene ere kun lidet kortere end Grundleddet.

Halevedhænget er lidet, næsten firkantet, med tvært afskaaren Ende.

Farven er gul, Øjnene røde.

Af Lilljeborg er den fundet i et enkelt Exemplar ved Molde paa 40—50 Favnes Dybde, af G. O. Sars ved Risvær paa 50—100.

## Gen. IX. PLEUSTES, Spence Bate, 1858.

Deriv.: (?)

Syn.: 1858. *Pleustes*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. ser. 3. vol. 1. p. 362.1859. *Paramphithoë*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gammar. Kgl. Vet. Akad. Hand-

lingar. Ny följd. III. p. 68.

1860. — A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf.'s 8de Møde.  
p. 662.1862. *Pleustes*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 61.1870. *Paramphithoë*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 94.Typ.: *Amphithoë panopla*, Krøyer, (*P. tuberculatus*, Spence Bate).**Labium superius profunde fissum.****Mandibulæ dissimiles; altera ramo accessorio instructa, altera hoc distinta; articulo palpi 3tio longitudinem 2di ferme æquanti.****Maxillæ 1mi paris lamina externa ungvibus gracilibus instructa; his partim in margine interiore serratis, partim in apice furcatis; palpo in apice spinis instructo; lamina interna parva, setis paucis armata.****Pedes maxillares lamina interna brevi sed lata; externa parva, in margine interiore spinis gracilibus instructa; palpo elongato et articulo ejusdem ultimo ungvem longum, in margine interiore serratum, formanti.****Antennæ superiores inferioribus longiores.****Epimera quatuor anteriora magna aut longitudinis mediocris et magnitudine gradatim crescentia.****Caput in rostrum frontale, plerumque validum, productum.****Pedes 1mi et 2di paris plus minusve robusti, invicem fere eadem forma; carpo brevi, ex angulo posteriore inferiore calcem parvam emittenti.****Pedes saltatorii ramo exteriore breviore quam interiore.****Appendix caudalis parva, integra.****[Genus Pleustes ad subsfamiliam Oedicerinæ vix referendum est].**

**Spence Bate** opstillede denne Slægt paa Arten *Pleustes tuberculatus*, der er synonym med *Amphithoë panopla*, Kr., og som altsaa er Typus paa denne Slægt. Han fremhaaer væsentlig de smaa Plader paa Kjæbefødderne. I 1859 opstillede **Bruzelius** en Slægt *Paramphithoë*, hvilken han gav følgende Diagnose: Corpus compressum, epimeris mediocribus aut magnis. Oculi duo compositi. Antennæ superiores graciles, articulo tertio pedunculi articulis flagelli crassiore, sed flagello appendiculari carentes. Mandibula palpo triarticulato. Palpus maxillæ primi paris biarticulatus, pe-

dum maxillarium e quatuor articulis compositus. Pedes primi secundiqve paris manu subcheliformi instructi. Pedes septimi paris reliquis pedibus non duplo longiores. Pedes abdominis ultimi paris biramei, ramis elongatis.

Til denne Slægt henførte han Arterne *P. panopla*, *P. pulchella*, *P. hystrix*, *P. compressa*, *P. bicuspis*, *P. elegans*, *P. læriuscula*, *P. Norvegica* og desuden *Acanthosoma hystrix*. Arten *P. hystrix* var imidlertid før af **Owen** stillet som Typus paa en egen Slægt *Acanthosoma*. Arten *P. compressa* henhører til den af **Leach** opstillede Slægt *Atylus*. I 1860 paaviste jeg, at indenfor den af Bruzelius opstillede Slægt *Paramphithoë* fandtes mange Arter, som generisk ikke kunde høre sammen, og jeg optog dette Bruzelius's Slægtsnavn for Arterne *P. panopla* og *P. pulchella*, medens en af de øvrige blev opstillet under den ny Slægt *Epidesura* (*Atylus*) og Arterne *P. elegans*, *P. læriuscula*, *P. bicuspis* og *P. tridentata* under Slægtsnavnet *Amphithopsis*, hvortil jeg føiede tvende nye, *A. glaber* og *A. longicaudata*. Den saaledes begrændede Slægt *Paramphithoë* blev herved synonym med den Aaret iforveien opstillede Slægt *Pleustes*.<sup>1</sup> Derimod anvender Spence Bate Slægtsnavnet *Paramphithoë* istedetfor *Acanthosoma*, Owen, hvilket Navn forhen var benyttet. I 1870 anvendte jeg Slægtsnavnet *Paramphithoë* for Arterne *A. pulchella*, Kr., og *A. panopla*, Kr., samt for *P. media*, Goës, *P. bicuspis*, Kr., *P. parva*, A. Boeck, og *P. glabra*, A. Boeck, da jeg troede, at Slægtsnavnet *Paramphithoë* var ældre end *Pleustes*.

#### PLEUSTES GLABER, A. Boeck, 1860.

(Pl. XXI. Fig. 1.)

*Amphithopsis glaber*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. s 8de Møde. 1860.  
p. 662.

*Paramphithoë exigua*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. fig. 12.  
*Paramphithoë glabra*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 95.

Corpus non valde compressum, non peraltum vixque carinatum. Frons in rostrum breve, acutum producta. Oculi ovales, fere reniformes. Epimera tria anteriora in angulo inferiore postico hamulis singulis armata. Segmentum post-abdominis 3tium angulo inferiore postico recto aut parum producto et acuto. Antennæ superiores articulō pedunenli 1mo longitudinem articulorum duorum seqventium junctorum æquanti et in extremo margine inferiore in spinam longam producto. Pedes 1mi et 2di paris manu elongata, ovata, multo longiore quam carpo. Pedes 2di paris carpo in angulo inferiore postico parum producto. Pedes trium parum ultimorum articulo 1mo postice dilatato et serrato. Appendix caudalis apicem versus angustior.

<sup>1</sup> Denne Slægt blev af Lilljeborg i 1865 stillet i hans Undersættelse *Leucothoinæ* sammen med *Leucothoë*, *Montaguæ* og *Stenothoë* paa Grund af, at Kjæbeføddernes Plader ere meget smaa.

Dyret er 7<sup>mm</sup> langt.

Legemet er ikke sammentrykt, men Ryggen er rund, uden Kjol. Sidepladerne ere høie; den første er smalere end de følgende og næsten skjult; de tre første Sidepladers nedre bagre Vinkel danner en fremadrettet Klo; den fjerde er noget bredere end de foregaaende og er bagtil svagt indskaaret. Hovedet er næsten saa langt som de tvende første Legemsled og gaar fortil mellem de øvre Følere ud i et langt Pandehorn; dets Sidevinkler ere spidse.

De øvre Føleres første Skaftled er omtrent saa langt som Hovedet og gaar nedad ud i et langt spidst Fremspring, der ikke naar fuldt til Enden af det andet Led; dette sidste er ikke halvt saa langt som det første; det tredie er meget kort. Svøben, der hos Hunnen bestaar af 38—40 Led, er mere end dobbelt saa lang som Skafet.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre. Skaftets andet Led udsender et langt, spidst Fremspring; det tredie er omtrent saa langt som tykt; det fjerde er omtrent tre Gange saa langt, og det femte har samme Længde som dette. Svøben er smal, længere end Skafet og bestaar hos Hunnen af 24 Led.

Kjæbeføddernes ydre Plade er liden og smal; Palpen er forlænget, smal og væbnet med en stærk Klo.

De tvende første Fodpar ere næsten af indbyrdes samme Form og Størrelse, men paa det andet Par udsender det fjerde Leds nedre bagre Vinkel et stumpet, med Børsteknipper besat Fremspring, hvilket mangler hos det første Par. Haunden er forlænget, oval og væbnet i sin bagre Rand, hvor Kloens Spids møder, med tvende Par Torne, der staa noget over hinanden.

Det tredie og fjerde Fodpar ere stærke og besatte med Torneknipper i den bagre Rand; deres femte Led er længere end det tredie og meget længere end det fjerde.

De tre følgende Fodpars femte Led er ligeledes længere end det tredie.

De tre bagre Springfødders første Par naar længst bagud, og dets ydre Gren er kun lidt kortere end den indre; derimod er den meget kortere paa de tvende følgende Par, og især paa det sidste, hvor den kun er lidt længere end Halvdelen af den indre Gren.

Halevedhænget er forlænget, ægformigt, afrundet paa Enden.

Farven er straagul, overstrøet overalt med talrige brune Pletter, der ere tættest paa Ryggen og mindre tætte paa Sidepladerne; paa Bagsiden er den gulhvid.

Den forekommer efter Goës ved Spitsbergen lige op til 80°. Ved Grønland er den fanget af Torell i Dawis-Strædet, ligesom ogsaa ved Island. Ved Finnmarken er den taget af Lovén, af R. Collett ved Nordkap paa 30—60 Favnes Dybde. Ved Haugesund er den meget sjeldent, derimod ikke ualmindelig i Christianiafjorden, hvor jeg ogsaa har fundet en Varietet med et kortere Led paa de øvre Føleres Skaft.

## PLEUSTES MEDIUS, Goës, 1865. †

*Parumphithoë media*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 7. fig. 13.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 96.

Corpus sat crassum. Dorsum vix carinatum. Caput in margine anteriore in rostrum frontale perlongum productum. Epimera quatuor anteriora hamulis destituta. Oculi parvi, rotundi, oblongi, nigri. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo breviore quam apud speciem præcedentem, non spinoso. Pedes 1mi et 2di paris ferme ut apud *P. glabri*. Appendix caudalis lata, in apice rotundata.

Længden er omtrent 8mm.

Legemet er temmelig højt, sammentrykket; Ryggen er bred, rund; de tre første Sideplader ere meget høje; den fjerde er næsten saa bred som høi og dybt indskaaret i den øvre Del af den bagre Rand for den femte; den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er udtrukket, tilspidset; Hovedet er omtrent saa langt som de tvende første Legemsled og gaar fortil ud i et meget langt, bredt Pandehorn. Øjnene ere smaa, næsten nyreformede.

De øvre Føleres første Skaftled naar ikke saa langt frem som til Spidsen af Pandehornet.

De nedre Føleres fjerde og femte Skaftled ere meget korte.

Det første Fodpars Carpus er triangulær; Haanden er oval, med stærkere convex bagerste end forreste Rand.

Det andet Fodpar er af samme Form, men lidt længere.

De tre sidste Fodpar ere længere og smalere end de foregaaende; deres første Led er ovalt; den bagerste Rand er saugtakket; den forreste har faa, men grove Torne.

Halevedhænget bliver ikke smalere udad, men er afrundet.

Denne Art er alene fundet ved Spitsbergen af Torell paa forskjellige Steder, men ikke hyppig, paa 20 Favnes Dybde.

## PLEUSTES PANOPPLUS, Krøyer, 1838.

(Pl. XXI. Fig. 2.)

*Amphithoë panopla*, Krøyer, Grønlands Amphipoder. Kgl. Danske Vid.-Selsk. Afhandl. 1838. p. 270. tab. 2. fig. 9.

— — Milne Edwards, Hist. des Crust. III. 1840. p. 41.

— — Krøyer, Voy. en Scandinavie etc. Crust. 1848. tab. 11. fig. 2.

— — Lilljeborg, Öfvers. af Kgl. Vet. Akad. Förhandl. 1851.

— — M. Sars, Forh. i Vid.-Selskabet i Christiania 1858. p. 138.

*Pleustes panoplus*, Spence Bate, Ann. Magaz. Nat. Hist. ser. 3. vol. 1. 1858. p. 362.

— — Spence Bate, Catal. Amphi. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 63. pl. IX. f. 8.

*Pleustes tuberculata*, Spence Bate, Ann. & Mag. Nat. Hist. 1868. ser. 3. vol. 1. p. 362.

*Pleustes tuberculatus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 62. pl. IX. fig. 8.

*Paramphithoë panopla*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm., Kgl. Vetensk. Akad.'s Handlingar. Ny följd. 1859. B. 3. p. 69.

— — Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 7.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 96.

Corpus crassissimum. Caput in margine anteriore in rostrum frontale robustum, triangulare sed in apice obtusum, productum. Dorsum angulatum vel carinatum. Carina segmentorum trunci duorum posteriorum et postabdominis trium anteriorum validissima. Carina in utroque latere carina accessoria instructa; hac in segmentis postabdominis quinque anterioribus in nodos desinenti. Pedes 1mi et 2di paris manu ovata, permagna; carpo in angulo inferiore postico in calcem brevem producto. Pedes saltatorii ramo exteriore multo longiore quam pedunculo. Appendix candalis ferme eadem longitudine ac latitudine, in margine posteriore truncata.

Længden er 10<sup>m</sup>.

Legemet er tykt med bred Ryg. Legemsbedækningen er meget tyk og ru samt med ophøiede Punkter. Hovedet er saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil ud i et bredt, paa den øvre Side udhulet, i Enden tvært afskaaret Pandehorn, der naar til Enden af de øvre Føleres første Skaftled. Øjnene ere store, runde, halvkugleformig fremstaaende. En Kjøl strækker sig langs Midtlinien af den brede Ryg fra Hovedet til Halens sidste Led, men er dog utydelig paa de sidste. Legemsleddenes nedre Rand er fortykket, og de tre sidste Leds nedre, bagre Vinkel danner bagudrettede Fremspring. Halens første Led danner paa hver Side af Ryggens Kjøl, nær den bagre Rand, en bag- og opadrettet Knude, der paa det følgende Led bliver meget lang, men er etter mindre paa det tredie Led, hvor der ogsaa foran Randen sees en Kjøl, der mod Enden danner en liden Knude. Paa de følgende Led er Formen ligedan, men begge Knuder ere her lige store. Nedenfor disse Sidetorne danner den bagre Rand paa de tvende første Led en skarp Vinkel. Sidepladerne ere meget høje og smale; den fjerde er den største og bagtil meget udskaaret for den femte, der er firkantet med en Kjøl, der naar det bagre Hjørne og danner der en Torn; de tvende følgende ere dannede paa samme Maade, men ere mindre.

De øvre Følere ere længere end de nedre. Skaftet er kort, og dets første Led naar saa langt frem som til Pandehornets Ende. De tvende følgende Led aftage baade i Længde og Bredde. Svøben er omrent dobbelt saa lang som Skaftet og dannes af 30 korte Led.

De nedre Føleres tredie Skaftled er kort og gaar paa den øvre Rand ud i en Spids; det fjerde og femte Led ere omrent lige lange. Svøben er omrent saa lang som Skaftet og dannes af 20—22 Led.

Kindbakkerne ere kraftig udviklede. Spidsen er meget bred, og begge Grene have mange Tænder. Palpens tredie Led er noget længere end det andet.

Det første Kjæbepars Palpe er smal; det andet Led er ikke meget stort og uden Børster.

Kjæbeføddernes Palpe er bred og stærk; den indre Plade er bred og forsynet paa Randen med korte Fremspring; den ydre er forlænget.

Det første Fodpar er meget mindre end det andet; dets tredie Led gaar bagtil ud i en kort Spids, og det fjerde forlænger sig i en ikke meget lang og smal Spore. Haanden er forlænget, oval og nær Midten af den bagre Rand væbnet med tvende Torne i et Indsnit, hvor den smale, krumme Klo møder; Randen, hvor denne lægger sig imod, er væbnet med korte Børster.

Det andet Fodpar er af samme Bygning som det foregaaende, men er stærkere; det tredie Leds Fremspring er ogsaa stærkere, og Sporen paa det fjerde er længere.

Det tredie og fjerde Fodpar ere lange og smale.

De tre følgende Fodpar tiltage meget i Længde; deres første Led er forlænget, ovalt; det tredie er smalt, omtrent saa langt som det første; det fjerde Led er kun noget mere end halvt saa langt og meget smalere; det femte er noget længere end det fjerde.

Det første Par Springfødder naar længst bagud; dets Grene ere indbyrdes lige lange, meget længere end Grundleddet, og forsynede med mange Torne.

Paa det andet Par er den ydre Gren noget kortere end den indre og paa det sidste Par meget kortere end den indre, som næsten er fire Gange saa lang som Grundleddet.

M. Sars fremhæver i 1858, at Halen paa den norske Form er mere knudret end efter Krøyer's Beskrivelse, og han foreslaar, at denne norske Form kaldes *P. panoploides*. Den stemmer imidlertid deri fuldstændig overens med de grønlandske Exemplarer, og Krøyer har kun overseet dette.

Efter M. Sars er Farven paa de Exemplarer, som han fandt ved Vadsø, rustbrun, marmorereret med hvidt, eller mørkebrun, med talrige hvide Prikker eller store uregelmæssige Pletter. De cirkelrunde, halvkugleformig fremragende Øine ere lyserøde. De af mig iagttagne Exemplarer havde en gulbrun eller gulhvid Farve med lys-sotbrune Baand over det fjerde og femte samt syvende og ottende Legemsled. Lignende Baand strakte sig over de tre første Sideplader og den forreste Rand af den fjerde samt over det første Led af de bagre Fodpar. Paa Halen saaes lys-sotbrune Pletter.

Den er fundet ved Grønland, Spitsbergen, hvor den er meget hyppig paa 3—30 Favnes Dybde; af Danielssen og M. Sars er den fundet ved Vadsø, af R. Collett ved Nordkap, forøvrigt i Finmarken af Lovén og Malmgren, ved Grøtø af M. Sars; den skal gaa lige ned til Bergen.

## PLEUSTES PARVUS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXIII Fig. 5.)

*Paramphithoë parva*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 97.

**Corpus peraltum.** Epimera item peralta et angusta. Dorsum non carinatum. Rostrum frontale non perlongum, perlatum, in apice rotundatum. Oenli parvuli, rotundi. Antennæ sat breves. Pedes 1mi et 2di paris manu ovata. Pedes trium parium ultimorum artienlo 1mo parum dilatato, duplo longiore quam lato. Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore brevissimo, parum modo longiore quam pedunculo; ramo exteriore longiore. Appendix candalis circiter eadem longitudine ac latitudine, in apice truncata.

Længden er 7<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig sammentrykket og højt, dog er Ryggen bred og rund, uden Kjøl og Fremspring. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled er lidt tilspidset. Sidepladerne ere meget høje, firkantede; den fjerde er to til tre Gange høiere end bred og paa den bagre Rand ikke meget indskaaret for den femte. Hovedet er ikke fuldt saa langt som de tvende første Legemsled; det gaar fortil frem i et særdeles bredt, temmelig langt, fortil stærkt afrundet Pandehorn. Øinene ere meget smaa, runde.

De øvre Følere's første Skaftled maar ikke frem til Pandehornets Spids; det andet og tredie aftage i Længde og i Bredde. Svøben er noget længere end Skaftet og dannes af 2 Led.

De nedre Følere naa lidt længere frem end de øvre; deres tredie Led er kun lidt længere end bredt; det fjerde og femte ere omrent lige lange. Svøben dannes af 6 Led.

Det første og andet Fodpars fjerde Led er meget kort; den nedre bagre Vinkel paa det tredie Led er tilspidset; paa det fjerde gaar den ud i en kort og smal Hæl. Haanden er ægformet; dens Griberand er besat med fine Torne og tvende meget stærke lignende paa det Sted, hvor Kloens Spids møder. Kloen er lang og krummet, i Enden spids.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede.

De tre følgende Fodpar ere indbyrdes næsten af samme Form og tiltage ubetydelig i Længde; deres første Led er næsten firkantet, med afrundet nedre bagre Vinkel og noget mere end dobbelt saa langt som bredt; deres tredie Led er ikke meget udvidet, kortere, eller saa langt som det fjerde, der er kortere end det femte. Kloen er stærk, lang og lidt krummet.

Det sidste Par Springfødders Grundled er kort og naar kun lidt længere frem end Halevedhængen, der omrent er saa langt som bredt. Den ydre Gren er meget længere end den indre, der er omrent saa lang som Halevedhængen; begge ere smale.

Den er fundet af mig ved Haugesund paa 20 Favnes Dybde i eet Exemplar.

## PLEUSTES PULCELLUS, Krøyer, 1848.

(Pl. XXIII. Fig. 1.)

*Amphithoë pulchella*, Krøyer, Voy. en Scandinavie etc. 1848. pl. 10. f. 2.*Paramphithoë pulchella*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. Kgl. Vet. Akad. Handl. Ny följd. III. 1859. p. 70.*Pherusa pulchella*, Speuce Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 143. pl. XXVII. fig. 5.*Paramphithoë pulchella*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 9.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 97.

Corpus altum. Epimera non tam magna quam apud species præcedentes. Caput rostro frontali perbrevi sed perlato instructum. Angulus capitidis lateralis rotundatus. Dorsum carinatum; carina postice magnitudine crescenti, in margine posteriore segmentorum trunci trium posteriorum et postabdominis duorum anteriorum in dentes validos producta. Segmentum postabdominis 3tiun gibbere alto, acuto instructum. Epimerum 1mum in apice paululum acuminatum, triangulare. Epimera tria anteriora in margine posteriore serrata. Segmenta postabdominis tria anteriora in angulo posteriore inferiore acuminata. Antennæ superiores inferioribus duplo longiores et longitudinem corporis superantes; articulo pedunculi 1mo ter fere longiore quam crasso. Pedes 1mi et 2di paris graciles, longitudine fere æquales; manu oblonga, ovali, parum modo longiore quam carpo. Appendix caudalis in apice rotundata.

Længden er 11<sup>mm</sup> fra Pandehornet til Halevedhængets Ende.

Legemet er temmelig tykt, med meget stive Bedækninger. En Kjøl strækker sig fra det andet Legemsled til det tredie Haleled; den er kun svag paa de første Led, men danner paa det fjerde og folgende Legemsled samt paa Halens tvende første Led stærke, bagudrettede Tænder, der efterhaanden blive større. Paa det tredie Haleled danner den en stump Førhøining eller undertiden en Tand. De fire første Sideplader ere meget høiere end brede og tiltage efterhaanden i Længde; den fjerde er den høieste og bredeste og er i den øvre Del af den bagre Rand dybt indskaaret før den femte, der fortil er afrundet og bagtil vinkelformig dannet samt med et dybt Indsnit paa den undre Rand for det femte Fodpar; de tvende følgende Sideplader aftage i Størrelse. De tre første Haleleds nedre bagre Vinkel er meget udtrukket og tilspidset, især den tredie, der danner en lidt opadbøjet Hage. Hovedet er længere end det første Legemsled og gaar fortil ud i et bredt Pandehorn, der har en Kjøl i Midtlinien paa den øvre Side. Hovedets Sidevinkler mellem de øvre og nedre Følere danne en tilrundet liden Lap. Øinene ere kugleførmet fremstaende.

De øvre Følere ere noget kortere end Legemet; Skaftets første Led er

omtrent saa langt som Hovedet; det andet er meget kortere og smalere; det tredie er knapt dobbelt saa langt som tykt. Svøben dannes af omtrent 90 korte Led.

De nedre Følere ere meget kortere og smalere end de øvre; Skaftets første Led er meget tykt; det andet udsender en lang Lugteknude; det tredie er noget længere end bredt; det fjerde er omtrent dobbelt saa langt og naar frem til Enden af de øvre Føleres første Led; det femte Led er omtrent saa langt som det fjerde og det andet Led paa de øvre Følere. Svøben dannes af omtrent 40 korte Led.

Kinbakkerne ere kraftig udviklede og af den sædvanlige Form.

Det første Kjæbepar er meget bredt; den ydre Plades Ende har lange Torne uden Bitænder; den indre Plade er meget bred oval og har fjerdannede Børster i Spidsen. Palpen er bred, med fire Torne og mange Børster i Spidsen.

Kjæbeføddernes indre Plade er kort, bred og forsynet med tvende smaa Tænder og flere Børster i Spidsen; den ydre er kort, naar kun frem til lidt over Enden af Palpens første Led og er paa den indre Rand forsynet med svage Torne. Palpen er særdeles forlænget, kraftig; det andet Led er længere end det første, og det tredie er omtrent af samme Længde, men smalere end det andet; alle Led ere paa den indre Rand væbnede med stærke Børster. Kloen er lang, smal og ret.

De tvende første Fodpar ere indbyrdes af samme Bygning, men det andet Par er noget større; deres Haand, der er forlænget og bliver bredere mod Enden samt har en meget skraa afskaaret Gribberand, er længere end det fjerde Led. Det første Led er i den forreste Rand forsynet med lange Børster; det tredie og fjerde Led samt Haanden ere i den bagre væbnede med stærke Torne.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er meget smalt; det følgende er meget kortere, og det femte noget længere end det fjerde; alle ere forsynede i den bagre Rand med Knipper af Torne.

De tre følgende Fodpar ere næsten lige lange og af indbyrdes samme Form. Deres første Led er bredt, saugtakket i den bagre Rand og i den forreste forsynet med Knipper af Torne; det tredie Led er noget udvidet bagtil, og dets nedre bagre Vinkel er meget udtrukket; det fjerde er kortere, og det femte er længere end det tredie; alle tre have paa den forreste Rand Knipper af stærke Torne.

Det første Par Springfødder naar længst bagud; dets ydre Gren er noget kortere end den indre; paa det andet og tredie Par, som er det korteste, er dette end mere Tilfældet. Alle Grene ere cylindriske og forsynede med talrige Torne.

Halevedhænget er lidet, noget længere end bredt, udelt.

Den er fundet ved Grønland og Spitsbergen paa flere Steder, ligeledes ved Island; ved Norges Vestkyst er den fundet lige ned til Bohuslen, deriblandt af G. O. Sars ved Hvidingsø paa 150 Favne; i Nordland er den talrig paa de store Koralstilke, saaledes ved Melø.

## PLEUSTES BICUSPIS, Krøyer, 1838.

*Amphithoë bicuspis*, Krøyer, Grønlands Amphip. Danske Vid.-Selsk. Afhandl. VII. 1838.  
p. 273. tab. 2. fig. 10.

— — Milne Edwards, Hist. des Crust. III. 1840. p. 28.  
*Paramphithoë bicuspis*, Brñzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 73.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 98.  
*Amphithopsis bicuspis*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf.'s Sde Møde 1860.  
p. 662.

*Pherusa cirrus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 143. pl. XXVII. f. 6.  
*Pherusa bicuspis*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 144. pl. XXVII. f. 7.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 253.  
— — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 280.

Caput rostro frontali perparvo instruetum. Corpus elongatum; epimeris multo minoribus quam apud species antecedentes; dorso rotundato. Segmentum postabdominis 1num et 2dnm in medio margine posteriore spinis singulis armatum. Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 3lli sursum subeuryvatns et acutus. Antennæ elongatae. Pedes 1mi et 2di paris manu magna et ovata, in aie spinis tenuibus armata. Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore plus quam duplo longiore quam pedummodo. Appendix caudalis elongata, ovata.

Længden er omrent  $6\frac{5}{10}$  mm.

Legemet er temmelig tykt, af middelnaadig Høide og med rund Ryg; dennes Midtlinie danner ingen Kjøl, men en saadan gaar paa det første og andet Haleled ud i korte Torne. Foreningen mellem det tredie og fjerde Haleled danner en ikke meget stærk Pukkel. Hovedet er kun noget længere end det første Legemsled og gaar fortil ud i et kort, bredt Pandehorn mellem de øvre Følere; dets Sidevinkler ere afrundede. Øjnene ere temmelig store, ovale eller svagt nyreformige. De fire første Sideplader ere høiere end brede og tiltage efter hverandre i Storrelse. Den nedre bagre Vinkel paa det tredie Haleled danner en liden opadbojet Hage.

De øvre Følere ere længere end Legemet; Skaftets første Led er saa langt som eller noget kortere end Hovedet, og de tvende folgende aftage i Længde og Tykkelse. Svøben dannes hos Hannen af 90 Led og er fem Gange saa lang som Skaftet.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre; Skaftets tredie Led er omrent saa langt som tykt samt naar frem til Enden af de øvre Føleres første Skaft-led; det fjerde, der er noget længere, naar frem til det andet Leds Ende; det femte Led er ubetydeligt længere, men smalere end det fjerde og paa den indre Side forsynet med Knipper af korte, stærke Børster. Svøben, der omrent er dobbelt saa lang som Skaftet, dannes af henved 60 Led.

Kindbakkerne ere ulige paa begge Sider; den hoire har otte Tænder, hvoraf den tredie indenfra er den største, og en stærk indre Bigren, der dannes af syv Tænder, der udad aftage lidt efter lidt i Størrelse. Tornerækken dannes af tolv til fjorten med fine Saugtakker forsynede Børster. Tyggeknuden er fremstaacende. Palpens andet Led er det længste og krummet; det tredie er noget kortere og krummet, bliver smalere mod begge Ender og er i den convexe Rand forsynet med mange korte fjærdannede Børster, der paa Enden blive længere.

Det første Kjæbepars ydre Plade er kort, men bred og har lange, smale, tildels fint saugtakkede Tænder; den indre Plade er ikke meget stor, oval, og har tre fjærdannede Børster. Palpen er væbnet med fire stærke, korte Torne samt med en længere og tyndere.

Kjæbeføddernes indre Plade er kun noget længere end bred og i Spidsen væbnet med fire Tænder, hvoraf to og to ere stillede hinanden nærmere, og desuden med nogle længere krummede tornformede Børster; den ydre Plade naar kun frem noget foran for Palpens første Led og har i den indre Rand og i Spidsen et Antal tynde Torne. Palpens andet Led er noget længere end det første; det tredie er omrent af samme Længde, men smalere og ovalt; det fjerde danner en lang, noget krummet, stærk Klo, der paa den indre Rand har smaa, fine Børster.

De tvende første Fodpar ere næsten af indbyrdes samme Form og Størrelse. Haanden er forlænget oval, med en lang Griberand, der indtager den største Del af den bagre Rand og er forsynet med fine Torne samt med flere længere Torne eller Tornerader. Kloen er lang og noget krummet. Haanden er noget mere forlænget paa det andet Par end paa det første. Carpus er paa det andet Par mere udtrukket i den nedre bagre Vinkel end paa det første Par, men hos begge forsynet med Bundter af Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede, smale.

De tre følgende Fodpar ere af indbyrdes samme Form og tiltage ubetydeligt efter hverandre i Længde; deres første Led er ovalt, paa den bagre Rand fint saugtakket og paa den forreste væbnet med Torne; det tredie Led er noget krummet, ikke meget udvidet eller udtrukket i den nedre bagre Vinkel, men i begge Rande besat med flere Knipper af Torne.

Det første Par Springfødders Grene ere næsten lige lange.

Det andet Pars ydre Gren er noget kortere end den indre.

Det sidste Pars ydre Gren har kun Totrediedelen af den indres Længde, men er meget længere end det korte, tykke Grundled. Dette saamt begge Grene paa alle Par have stærke Torne paa begge Rande.

Halevedhænget er omrent dobbelt saa langt som bredt, ovalt og udet.

Ved Grønland forekommer den paa flere Steder og ligeledes ved Spitsbergen paa 3—20 Favne lige op til 80° n. Bredde.

Af Lovén er den taget paa Norges Vestkyst og lige ned til Bohuslen;

Danielssen har fundet den ved Christianssund, hvor den er sjeldent paa 10—30 Favne. Ved England og Irland forekommer den ogsaa efter Spence Bate og Norman.

#### Subfamilia VI.

##### DEXAMINAE, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870. *Dexaminae*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 106.

Mandibulae pervalidae, in apice dilatatae et dentatae; ramo interiore accessorio item dentato; tuberculo molari valde prominenti et lato; serie spinarum ex spinis paucis, sed latis, in margine convexo serratis, composita; palpo absenti.

Labium inferius latum; lamina interiore minima.

Maxillae 1mi paris palpo 1articulato, in apice maxillae sinistre dentibus, in apice dextrae spinis armato; lamina interiore parvula.

Maxillae 2di paris angustae.

Pedes maxillares lamina exteriore magna, spinis angustis armata; lamina interiore non permagna, in apice setis instructa; palpo angustissimo, tenui, articulo ultimo ungviformi destituto. Corpus compressum. Dorsum latum. Segmentum postabdominis 5tum et 6tum coalita. Segmenta postabdominis anteriora carinata; carina dentes retroversos formanti. Epimera vel magna vel parva.

Antennae elongatae; superiores flagello appendiculari carentes.

Pedes 1mi et 2di paris ferme eadem forma.

Pedes 3tii — 7mi paris omnes plus minusve subcheliformes.

Pedes saltatorii biramei; 2di paris brevissimi, et ramo exteriore breviore quam interiore; 3tii paris ramis laminiformibus.

Appendix caudalis longa et fissa.

Denne Underfamilie indbefatter kun tvende Slægter og slutter sig i flere Henseender til den følgende Underfamilie *Atylinæ*, men afviger fra denne især derved, at Kindbakkerne mangler Palpe, at det første Kjæbepars Palpe er enleddet, og at Kjæbeføddernes Palpe mangler det sidste kloformede Led. I Legemets ydre Bygning derimod vise de stor Overensstemmelse, saaledes at Arter snart have været henførte til Slægten *Dexamine* og snart til Slægten *Atylus*. Fra Underfamilien *Oedicerinæ* adskiller den sig derimod meget i den ydre Form derved, at Sidepladerne vel ere store, men opnaa her ikke den Stivhed som hos hin Underfamilie, og ved at Halevedhænget her er meget forlænget og dybt kløvet. Med *Iphimedinae* viser den i det Ydre en større Overensstemmelse, men den adskiller sig karakteristisk og let fra begge Underfamilier ved at Halens femte og sjette Led ere sammenvoxne hos denne, medens de ere skilte hos hine. Munddelenes Form er saa karakteristisk, at trods den store Lig-

hed i den ydre Form med den følgende Underfamilie maa den skilles fra denne, hvortil jeg først var tilbøelig til at henregne den. De tvende herhen hørende Slægter vise en noget fra hinanden afvigende Bygning i det Ydre derved, at Sidepladerne ere temmelig store hos *Dexamine*, men derimod meget smaa og stive hos *Tritaeta*. De stemme overens deri, at Halens femte og sjette Led hos begge ere fuldstændig sammenvoxne. Munddelene vise ogsaa en stor Overensstemmelse mellem begge, med Undtagelse af at Kjæbeføddernes ydre Plader hos den sidste Slægt ere længere end de korte Palper, men temmelig smale og krummede samt kun paa Enden besatte med faa Torne, medens de hos den første ere meget brede og store, dog kortere end de mere forlængede Palper, og paa sin indre Rand besatte med tynde Torne. I de fem bagre Fodpars Form skilles ogsaa begge Slægter let i det Ydre, ved at hos *Dexamine* er det tredie Led temmelig kort, og det fjerde og femte temmelig langt, medens det Omvendte er Tilfældet hos *Tritaeta*.

Gen. I. DEXAMINE, Leach, 1813.

Deriv.: δεξαμενή (en Nereide).

Syn.: 1813. *Dexamine*, Leach, Edinb. Encyc. vol. VII. p. 433.

- 1814. — Leach, Zoological Misc. vol. II. p. 23.
- 1825. — Desmarest, Consid. sur les Crust. p. 263.
- 1859. — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 37.
- 1860. — A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf.'s 8de Møde. p. 658.
- 1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 130.
- 1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 236.
- 1864. — Grube, Beschreib. einiger Amphip. der Istrisch. Fauna. Archiv f. Naturgesch. p. 195.
- 1867. — Heller, Z. näh. Kennt. d. Amphip. des Adriat. Meeres. p. 30.
- 1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 106.

Typ.: *Cancer (Gammarus) spinosa*, Montagu.

Pedes maxillares lamina exteriore in margine interiore spinis armata; lamina interiore in apice paucas setas tenues gerenti.

Epimera magna, in margine inferiore rotundata; quatuor anteriora epimero 5to multo altiora.

Antennæ superiores inferioribus longiores.

Pedes quinque ultimorum parum articulo 4to et 5to elongatis; ungibus longis, subcurvatis.

Denne Slægt blev opstillet af Leach i 1813 og optaget af Desmarest i 1825, men ikke af Milne Edwards i 1840 i hans Hist. des Crust. Tom. III. Dana optager den heller ikke i „United States Explor. Exped.“ 1853. Spence Bate optager atter

Slægten ligesom Bruzelius og jeg i 1859 og 1860. Typus for denne er den af Montagu beskrevne *Gammarus spinosus*. Leach beskriver ikke Munddelene, men adskiller den kun fra de nærstaende Slægter ved Følernes Bygning, hvilket ogsaa Desmarest i 1825 gjentager. Først Spence Bate anfører i 1857 den eiendommelige Karakter, at Kindbækkerne mangle Palpe. Bruzelius fremhæver i 1859 endvidere som Karakter det første Kjæbepars og Kjæbefodernes eiendommelige Bygning. Costa adskiller fra Milne Edwards Slægt *Amphithoë*, hvorunder ogsaa den typiske Art *Dexamine spinosa* hører, (*Amphithoë Marionis*, Milne Edwards), de Former, der have et kjølet, tandet eller tornet Legeme, under Navn af *Amphithonotus*. Herunder kommer da en stor Mængde Amphipodearter at maatte henføres, der før vare henregnede til forskjellige Slægter, deriblandt *A. acanthophthalmus*, der uidentvivl er synonym med *Dexamine spinosa* og *A. spiniventris*, der visselig ogsaa er en Art *Dexamine*, saa at denne Slægt *Amphithonotus* maa stilles synonym med *Dexamine* foruden med flere andre. Costas Slægtsnavn er optaget senere som Navn for en anden Slægt af Stimpson, medens Costas Navn er synonymt med *Dexamine*. Paa Grund af de øvre Føleres tredie korte Skaftled anser Spence Bate og Grube dette Led at tilhøre Svøben og opfører saaledes som Slægtskarakter, at Skaftet er toleddet, hvilket ikke er Tilfældet.

#### DEXAMINE SPINOSA, Montagu, 1818.

(Pl. XI. Fig. 5).

*Cancer (Gammarus) spinosus*, Montagu, Transact. of the Linn. Soc. 1818. vol. XI. p. 3. tab. II. fig. 1.

*Dexamine spinosa*, Leach, Edinb. Encyc. vol. VII. p. 433. Transact. of the Linn. Soc. XI. p. 358.

- — Desmarest, Consid. sur les Crust. 1825. p. 263. pl. XLV. fig. 6.
- — White, Popular Hist. Brit. Crust. 1837. p. 178. pl. X. fig. 7.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 130. pl. XXIV. fig. 1.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. B. I. p. 237.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 107.

*Amphithoë Marionis*, Milne Edwards, Ann. des Sci. Nat. XX. 1830. p. 375. Hist. des Crust. t. III. 1840. p. 40.

*Amphitoë tenuicornis*, Rathke, Fauna d. Norwegens, Acta Leopold. 1843. t. XX. p. 77. tab. 4. fig. 3.

*Amphitoë spinosa*, Gosse, Mar. Zool. 1855. p. 144.

*Amphitonotus Marionis*, Costa, R. sui crost. amphip. d. regno d. Napoli, Mem. d. real. accad. d. sci. di Napoli 1857. p. 195.

*Dexamine tenuicornis*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 79.

Oculi magni, reniformes. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo in angulo inferiore in spinam obtusam producto. Pedes 1mi paris manu ovata, in margine posteriore spinis duabus gracilibus, validissimis, armata. Pedes 2di paris manu parum breviore quam carpo, elongata, ovata. Pedes 7mi paris articulo 1mo dilatato; articulo 3to longitudine 4tum superanti. Segmenta postabdominis quatror anteriora carinata; carinis dentes formantibus.

Længden er 14<sup>mm</sup>.

Legemet er højt, men dog ikke meget sammentrykt; Ryggen er rund paa det forreste Parti, men har en Kjøl paa de fire første Haleled og gaar her, paa Enden af den bagre Rand, ud i en skarp, bagud rettet Tand. De tvende første Haleleds nedre, bagre Vinkel er tilspidset, og paa det tredie er den udtrukket til en opadbøjet Tand. De fire første Sideplader tiltage efter hverandre i Størrelse. Hovedet danner fortil et kort Pandehorn, og dets Sidevinkler ere tilspidsede. Øjnene ere store, nyreformede.

De øvre Følere ere lidt længere end de nedre; det første Led er meget kortere end Hovedet og er forlænget paa Enden af den nedre Rand til en Tand; det andet er meget længere, men tyndere, og det tredie Led er kort. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 35—45 korte Led.

De nedre Føleres tredie Led er meget kort; det fjerde og femte ere næsten lige lange. Svøben er kortere end Skaftet og dannes af omtrent 30 Led.

Kindbakkerne ere særdeles stærke. Den øvre Gren er bred, delt i 4—6 Tænder; den indre Bigren er meget stor paa den ene, men liden paa den anden Side; Tornerækken dannes af tre lange Børster; Tyggeknunden er stærk, indskaaret bueformet paa den undre Rand, der er væbnet i Midten med tvende stærke, og paa hver Side med tre korte Tænder og tvende lange Børster. Palpen mangler.

Underlæbens ydre Plader ere meget brede, medens de indre ere smale og sidde ved Roden af de ydre.

Det første Kjæbepars ydre Plade har lange, men stærke, paa den concave Rand saugtakkede Tænder; den indre Plade er liden, ægformet, med en Børste paa Enden. Palpen er lang, krum, eenleddet, i Spidsen forsynet med Tænder paa den ene Side og kun med Børster paa den anden.

Det andet Kjæbepar er lidet; begge Plader ere lige brede, men den ydre naar lidt længere frem end den indre.

Kjæbeføddernes ydre Plade er særdeles stor, med en næsten ret indre og en buet ydre Rand; den første er fint saugtakket og har desuden stærke Torne, der mod Spidsen forlænge sig og gaa mod den ydre Rand over til krumme Børster, hvilke ere fæstede ikke fuldkommen i Randen, men lidt paa den indre Side. Den indre Plade er meget liden, med nogle Børster paa Enden. Palpen naar kun lidt længere frem end den ydre Plade; dens tredie Led er meget kortere end det andet; det fjerde mangler.

Det første Fodpars første Led har paa begge Rande lange Børster; det fjerde er triangulært og kortere end Haanden, der er ægformet, og hvis Griberand har paa Enden tvende stærke Tænder samt langs Randen fine Torne. Kloen er meget stærk, spids, saagtakket.

Det andet Fodpar er længere og smalere; det fjerde Led er længere end Haanden, der er næsten dobbelt saa lang som bred, men forøvrigt er lig den paa det første Fodpar.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er lidet udvidet, kun lidt længere end det fjerde og kortere end det femte Led, hvilket paa den bagre Rand har 3—4 grove Torne. Kloen er stærk, spids, lidt kortere end det sidste Led.

De tre følgende Fodpars første Led er ikke meget udvidet bagtil, deres forreste Rand er besat med stærke Torne; det tredie Led er længere end det fjerde og saa langt som det femte Led, hvilket er forsynet med grove Torne.

Det første Par Springfødders Grene ere lange, smale og lige store samt har fine Torne paa den ovre Rand.

Det andet Par er kortere end det første, og dets ydre Gren er lidt kortere end den indre.

Det sidste Pars Grene ere lige lange, meget længere end Grundleddet, smale, lancetformede, og have fine Torne paa begge Kanter.

Halevedhænget er meget forlænget, smalere bagtil, og er klovet til Midten, Fligernes ydre Rand er besat med Torne.

Farven er efter Bruzelins hvidagtig, med søgrønt Anstrøg paa Sidepladerne. Leddene, især Halens, ere bestrøede med stjerneformede lyserøde eller bleggule Pletter; tvers over den bagre Del af Halens Led gaa grønne og røde Baand. Følerne og Springfødderne ere undertiden blodrøde, Øinene ere hvidagtige. Jeg har fundet nogle Exemplarer, der ere næsten hvide med spredte, røde Flekker, der paa Legemets forreste og Halens Led danne afbrudte Baand: nogle Exemplarer have været gulhvide med lignende Pletter.

Nordligst er den fundet af Danielssen ved Vadsø i eet Exemplar paa Lerbund, paa 20—30 Favne, og ved Christiansund paa 40 Favne; af G. O. Sars ved Skraaven paa 6—20 Favne og ved Hvidingsørerne; af R. Collett i Foldenfjord; af Rathke i Throndhjemsfjorden. Ved Hangesund har jeg fundet den temmelig hyppig paa flere Steder, ligesom i Christianiafjorden udenfor Moss paa 20 Favnes Dybde. Efter Bruzelius gaar den lige ned til Kullen. Ved Skotland er den taget af Norman, og forøvrigt paa mange Steder ved Englands, Skotlands og Irlands Kyster, ved Shetland af Norman, ved Bretagne af Milne Edwards. Den findes ifølge Heller ogsaa i Adriaterhavet og Middelhavet; Costa har taget den ved Neapel.

## DEXAMINE THEA. A. Boeck 1860.

(Pl. XII. fig. 1.)

*Dexamine Thea.* A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. 8de Møde 1860, p. 658.  
Crust. amphip. bor. et arct. 1870, p. 107.

Oeuli parvi, ovales. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo non armato; articulo 2do fere duplo longiore quam 1mo. Pedes 1mi paris manu apicem versus latiore, in aie oblique truncaata. Pedes 2di paris manu longiore quam carpo. Pedes 7mi paris articulo 1mo non dilatato sed angusto; articulo 3to, 4to et 5to longitndine fere æqvalibus. Corpus ferme ut apud speciem præcedentem, sed altius.

Længden er omrent 6<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig sammentrykt, men ligner forsvrigt det hos den foregaaende Art. Ligesom hos denne er den forreste Del af Ryggen uden Kjøl, men en saadan begynder allerede paa det syvende Legemsled og fortsætter sig paa alle Halens Led. Det sidste Legemsled gaar paa Midten af den bagre Rand ud i en liden bagudrettet Tand, som paa Halens fire første Led bliver meget stor; det fjerde Haleled har foran denne en dyb Nedsynkning; det tredies nedre, bagre Vinkel forlænger sig uden dog at danne nogen Hage. Hovedet er længere end de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et kort, spidst Pandehorn; dets Sidevinkler ere ogsaa forlængede i en Spids. Øinene ere meget mindre end hos den foregaaende Art, skraa ovale.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, omrent til Halens andet Led. Skaf-  
tets første Led er kortere end Hovedet og er ikke væbnet med nogen Tand paa Enden;  
det andet er ikke fuldt dobbelt saa langt, men meget smalere; det tredie er kort og  
kun noget længere end Svøbens Led, hvorfra det kun lidet adskiller sig. Svøben, der  
damnes af 18 meget forlængede Led, er længere end Skafet.

De nedre Følere ere kortere og tyndere end de øvre. Skafets tredie Led er  
særdeles kort; det fjerde og femte ere omrent lige lange, eller det sidste er noget  
længere. Svøben er længere end Skafet og dannet af 14 eller 16 forlængede Led.

Kindbakernes øvre Gren bestaar af fire, og den indre Bigren af tre Tænder;  
Tyggeknuden er særdeles stor og tværstribet.

Det første Kjæbepar er forlænget; den ydre Plade har paa Enden mange,  
stærkt saugtakkede Torne; den indre Plade er liden, oval. Palpen er eenleddet og  
væbnet paa Enden med Tænder og Børster.

Kjæbeføddernes ydre Plade er forlænget oval, med en ret indre Rand, paa  
hvilken sees Torne, der mod Pladens afrundede Ende blive længere og mere krumme;  
den indre Plade er særdeles bred, paa Enden skraa afskaaret og forsynet med mange

lange Børster. Palpen er særdeles tynd og naar kun lidt frem for Enden af den ydre Plade; dens andet Led er det længste. Kloen mangler.

Det første Fodpar er kort; det fjerde Led er triangulært, kort; det femte er meget længere og bredere. Gribberanden er skraa afskaaret samt har fine Tænder og Torne, af hvilke den, der er fæstet paa det Sted, hvor Kloens Spids lægger sig til, er særdeles stor.

Det andet Fodpar er meget længere og noget smalere; det fjerde Led er omtrent dobbelt saa langt som bredt; Haanden er forlænget og bliver bredere mod Enden, der er skraa afskaaret.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er meget kortere end det første og kun lidet udvidet; det fjerde er kortere end det foregaaende Led, og det femte er af samme Længde, men smalere, samt har stærke Torne paa den bagre Rand. Kloen er lidt kortere end det sidste Led og noget krummet.

Det femte Fodpars første Led er lidt udvidet paa den bagre Rand og har en noget udtrukket nedre, bagre Vinkel; det fjerde Led er noget kortere end det foregaaende, og det femte er lidt længere end det fjerde Led. Det Gjælleblad, der hører til dette Fodpar, er fjærformet foldet.

Det sjette Fodpar har et meget udvidet første Led.

Det syvende Fodpars første Led er ikke udvidet, men lige saa smalt som det følgende Led; det fjerde er længere end det tredie; det femte Led er kort og smalt.

Det første og sidste Par Springfødder naa omtrent lige langt bagud; det andet er meget kortere.

Halevedhængen er klovet indtil Roden, og dets Rande ere væbnede med Torne.

Farven er hvidgul; de gulbrune Indvolde skinne gjennem paa Siderne af Legemet. Øjnene er hvide, med mange røde Lindser.

Den er fundet af mig i Christianiafjorden og ved Farsund paa 30—60 Favnes Dybde, af G. O. Sars ved Brettesnæs paa 20—40 Favne.

#### DEXAMINE HEIBERGI A. Boeck 1870.

(Pl. XII. fig. 3.)

*Dexamine Heibergi*. A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870, p. 107.

Oenli parvi, ovales. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo non spinoso; articulo 1mo et 2do longitudine fere æqualibus. Antennæ multo breviores quam apud species præcedentes. Pedes 7mi parisi articulo 1mo non dilatato. Corpus ferme ut apud speciem præcedentem sed multo humilius.

Længden er 6<sup>mm</sup>.

Denne Art ligner meget den foregaaende i Legemets Form og Bevæbning,

men den er ikke saa høi, og Ryggen er meget bredere. Sidepladerne ere heller ikke saa høie; den fjerde er kun svagt indskaaret for den femte, som neppe er høiere end bred. Hovedet er længere end de tvende første Legemsled tilsammen.

De øvre Følere ere korte og naa, naar de bøies bagud, omtrent til det femte Legemsled; Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er omtrent saa langt som det foregaende, men smalere; det tredie er meget kort og kan ikke skilles fra Svøbens Led, som er 14 i Antal.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre; Skaftets tredie Led er neppe saa langt som tykt; det fjerde er saa langt som det femte, men tykkere end dette. Svøben er kortere end Skaftet og dannet af 5—6 Led.

Det første Fodpars Haand er meget bredere mod den ydre Ende, med en meget skraa afskaaret Gribberand, der er forsynet med stærke Tornie.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er meget lidet udvidet nedad, længere end det fjerde, men omtrent saa langt som det femte Led, der dog er smalere. Dette sidste har paa den bagre Rand fem kraftige Tornie.

Det femte Fodpars første Led har en meget convex forreste, men ret bagre Rand, hvis nedre, bagre Vinkel er afrundet; det tredie Led er længere end det fjerde.

Det sjette Fodpars første Led er paa den bagre Rand meget convex og saugtakket; det tredie Led er kun ubetydelig længere end det fjerde, hvilket er omtrent saa langt som det femte Led.

Det syvende Fodpars første Led er ikke udvidet, men smalt; det tredie, fjerde og femte Led have næsten den samme Længde.

Det sidste Par Springfødders Grene ere forsynede med faa, men stærke Tornie paa Randene og ere længere end Grundleddet.

Halevedhænget er omtrent tre Gange saa langt som bredt og kløvet næsten til Roden; Fligerne ere paa Enden tilspidsede, og hver bærer en Torn nær Enden af den ydre Rand.

Denne Art er funden i et eneste Exemplar ved Haugesund.

#### Gen. II. TRITAETA. n. g.

Deriv.: Τρίταετα, et Egennavn.

Syn.: 1870. *Lampra*. A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 108.

Type: *Atylus gibbosus*. Spence Bate.

Pedes maxillares laminis exterioribus angustioribus, valde curvatis et modo in summo dimidio spinis paucis sed validis armatis; laminis interioribus latioribus et longioribus quam apud genus Dexamine, spinis multis curvatis et gracilibus armatis.

Epimera minima; epimera quatuor anteriora 5to non altiora, in margine inferiore armata.

Pedes quinque parium ultimorum articulo 4to et 5to perbrevibus; ungve parvo.

Denne nye Slægt skiller sig fra *Dexamine* ved, at Kjæbeføddernes ydre Plader ere smalere og væbnede paa Enden med tynde, knumme Torne. Sidepladerne ere ogsaa særdeles smaa, og de fire første ere ikke høiere end den femte. Ved de fem sidste Fodpars Form er denne Slægt meget let kjendelig derved, at deres tredie Led er saa forlænget, medens de tvende sidste ere meget forkortede; det sidste Led er meget svagt bygget.

Typus for denne Slægt er den af Spence Bate (Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862, p. 137) opstillede *Atylus gibbosus*, som af ham er henført til Slægten *Atylus*, da han ikke har undersøgt Munddelene. Hertil hører ogsaa den af Grube opstillede *Dexamine brevitarsus* fra det adriatiske Hav.

Da Navnet *Lampra* sees at være (1816) brugt til en Lepidopter, er det forandret til *Tritaeta*.

#### TRITAETA GIBBOSA, Spence Bate, 1872.

(Pl. XII. fig. 2).

*Atylus gibbosus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862, p. 137. pl. XXVI, fig. 3.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863, vol. I, p. 248.

— — — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868, p. 280.

*Lampra gibbosa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 108.

Oculi ovales. Epimerum 3tium et 4tum in angulo inferiore antico in dentem acutum producta; 4tum etiam in angulo inferiore postico productum. Segmenta postabdominis tria anteriora in angulo inferiore posteriore acuta; 2dum et 3tium in margine posteriore crenulata; segmentum 3tium in medio margine posteriore dente retroverso, triangulari instructum; segmentum 4tum carinatum. Pedes 1mi paris manu longiore quam carpo, ovata. Pedes 2di paris pedibus 1mi paris longiores; manu paulo breviore quam carpo. Pedes quinque parium ultimorum articulo 3tio multo longiore quam articulis duobus sequentibus junctis; articulis valde spinosis. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo postice parum modo dilatato.

Længden er 8<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget; Ryggen er rund, undtagen paa det fjerde Haleled, hvor den har en Kjøl, som gaar bagtil ud i en stærk Tand. Sidepladerne ere meget smaa; de tvende første ere trekantede, have en fremadrettet Spids og nogle Børster paa den nedre, bagre Rand; den fjerde er den største og har fortil og bagtil en Spids. Den nedre, bagre Vinkel paa Halens tre første Led er udtrukket i en skarp Spids, og ovenfor denne er den bagre Rand noget saugtakket. Hovedet er meget længere end det første Legemsled og gaar fortil mellem de øvre Følere ud i et lidet Pandehorn; dets Sidevinkler ere afrundede, men dog undertiden forsynede med en liden Tand. Øinene ere noget ovale.

De øvre Følere naa omtrent til Halens første Led, eller noget længere; Skafrets første Led er meget kortere end Hovedet; det andet er længere og smalere; det tredie Led er ubetydeligt længere end Svøbens første Led. Svøben er ikke fuldt dobbelt saa lang som Skafret og dannes af 18—20 Led, der ere forsynede med Krandse af smaa Børster, hvoraf de paa hvert andet Led ere de største.

De nedre Følere ere omtrent af den samme Længde som de øvre; det andet Led udsender en kort Torn; det tredie er omtrent saa langt som bredt; det fjerde er kortere end de øvre Føleres andet Led; det femte er kortere og meget smalere end det foregaaende Led, samt rager kun ubetydeligt frem for de øvre Føleres Skaft. Svøben er længere end Skafret og dannet af omtrent 24 Led.

Kindbakkerne ere meget tykke, stærke, delte i Spidsen; Grenene ere forsynede med flere Tænder; under Spidsen sees tre brede, med Bitænder forsynede Torne; Tyggeknuden er meget stor og tværstribet.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden stærke Børster; den indre Plade er liden, oval. Palpen er ikke meget bred, afrundet paa Enden og forsynet med lange Børster.

Det andet Kjæbepars Plader ere temmelig brede, med lange, krumme Børster paa Enden.

Kjæbeføddernes Plader ere meget store; den ydre er noget krummet mod Enden og besat med krumme Tænder, der blive noget længere mod Pladens Ende; den indre Plade bliver bredere udad, og paa den brede, afstumpede Ende findes lange Børster. Palpen er meget tynd og kort; dens andet Led er det længste.

Det første Fodpar er temmelig kort; det fjerde Led er triangulaert; det femte temmelig bredt, Griberanden er skraa afskaaret og tandet, paa Randen samt paa den indre Flade sees en Række korte Børster.

Det andet Fodpar er meget længere; det fjerde Led er forlænget smalt og paa den bagre Rand forsynet med Børsteknipper; Haanden er meget kortere og bredere, triangulær.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede, men stærke; det tredie Led er længere, men smalere end det første og i den bagre Rand væbnet med flere Torne-

knipper; det fjerde Led er kun lidt længere end bredt og har tre stærke Torne paa Enden af den bagre Rand; det femte Led er lidt længere, men smalere; Kloen er kort lidt krummet.

De tvende følgende Fodpars første Led er kun lidet udvidet bagtil, af en forlænget oval Form; det tredie er meget længere end det første Led og er ikke udvidet, med Torneknipper paa begge Rande; det fjerde er omtrent saa langt som bredt det femte Led er af den samme Længde, men smalere.

Det syvende Fodpars første Led er ikke udvidet bagtil undtagen noget paa det øverste Parti, forøvrigt har det samme Bygning som det foregaaende Fodpar; det tredie Led er dog kortere.

Det første Par Springfødd'er naar ikke fuldt saa langt bagud som det sidste Par; Grenene ere meget længere end Grundleddet og forsynede med mange Torne.

Det andet Par er meget kort og naar neppe længere tilbage end til Enden af det sidste Pars Grundled; den ydre Gren er kortere end den indre, og begge have mange Torne.

Det sidste Pars Grene ere meget længere end Grundleddet og indbyrdes lige lange; den ydre har Torne paa begge Rande, paa den indre sees tillige Børster.

Halevedhænget er forlænget, næsten lancetformet, og i begge Rande væbnet med Torne samt er spaltet næsten til Roden.

Farven er hvidgul; Øjnene ere røde.

Jeg har fundet denne Art kun i faa Exemplarer ved Haugesund; ved Skotland er den hyppig ifølge Norman.

Spence Bate og Westwoods Tegning og Beskrivelse af *A. gibbosa* afviger fra den af mig ovenfor angivne især med Hensyn til Sidepladernes Form, idet disse paa deres Tegning ere høje og afrundede paa den nedre Rand; de have ligeledes fundet, at det andet Fodpars Haand er bredere end den paa det første Fodpar. De tegne det femte Led paa de nedre Foleres Skaft længere end det fjerde, medens det hos vor Form er meget smalere og kortere. Jeg var derfor først tilbøielig til at anse den af mig beskrevne Form for en ny Art, men da jeg tror, at deres Afvigelser kunne bero paa en mindre nøjagtig Observation, har jeg henført den norske Form til den af dem beskrevne Art.

#### Subfamilia VII.

##### ATYLINÆ. Lilljeborg 1865.

Syn.: 1865. *Atylinæ*, Lilljeborg.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 108.

*Labium superius latum, in apice rotundatum.*

*Mandibulæ validæ, in apice dentatæ; ramo accessorio item dentato; serie spinarum ex pancis spinis, in margine convexo serratis, constanti; tubculo molari*

prominenti et serie dentium inferiore in setam longam et plumosam desimenti; palpo plus minusve robusto, 3articulato.

Labium inferius latum.

Maxillæ 1mi paris dentibus firmis, pectiniformibus armatæ; palpo 2articulato, in apice maxillæ sinistre dentibus, in apice maxillæ dextræ spinis armato; lamina interiore mediocre ant parva, setas plumosas multas vel paucas gerenti.

Maxillæ 2di paris lamina exteriore paulum ultra interiorem porrecta.

Pedes maxillares lamina exteriore magnitudinis medicocris, raro permagna, in margine dentibus vel spinis armata; palpo plus minusve elongato; articulo ultimo in apice spinoso, perangusto et parum ungviformi.

Antennæ longæ; etiam inferiores flagellum elongatum, multiarticulatum gerentes.

Pedes trium parum ultimorum longitudine gradatim crescentes; articulo 1mo postice dilatato.

Pedes saltatorii biramei.

Appendix caudalis major vel minor, integra vel fissa.

Lilljeborg opstillede i 1865 (on the Lysianassa Magellanica) denne som den ottende Underfamilie af Familien Gammaridæ. Han karakteriserer den paa følgende Maade: De øvre Folere mangle Bisvøbe; Øjnene ere sammensatte; det syvende Fodpar er kun lidt længere end det sjette, og dets sidste Led er kloformet; Kjæbeføddernes Plader ere vel udviklede.

Paa Grund af den rummelige Diagnose indslutter han i denne Underfamilie Slægterne *Odius*, *Iphimedia*, *Lafystius*, *Calliopius*, *Paramphithoë*, *Atylus*, *Dexamine* og *Acanthonotus*. Af disse udskilte jeg igjen de fleste i 1870, men tilføjede en Del nye Slægter, hvorved denne Underfamilie har faaet en ny, mere indskrænket Karakter.

Underfamilien *Atylinæ* viser Overensstemmelse med *Gammarinæ* og *Dexaminæ* ved, at Kindbakkerne ere næsten af samme Bygning paa begge Sider. Derimod har det første Kjæbepars Palpe en forskjellig Bevæbning, idet den paa den ene Side har Tænder og paa den anden Børster. Fra *Gammarinæ* skiller den sig væsentlig kun ved, at de øvre Folere mangle Bisvøbe, medens den skiller sig fra *Dexaminæ* ved flere karakteristiske Forhold i Munddelene. Maaske bør denne Underfamilie sammen med *Gammarinæ* undergaa en Forandring i systematisk Henseende, da Karakteren, der er hentet fra Bisvøben, ikke kan have nogen saa stor Betydning, at derved tvende Underfamilier kunne adskilles. Derimod er der flere andre Forhold, som ere fælles for Slægter indenfor begge Underfamilier, der burde kræve, at disse bleve stillede sammen lige-over for andre Slægtsgrupper.

Til denne Underfamilie har jeg henført Slægterne *Atylus*, *Pontogeneia*, *Hali-rages*, *Calliopius*, *Amphithopsis*, *Cleippides* og *Laothoës*. Af disse viser *Atylus* en særlig

deles stor Overensstemmelse med Slægten *Dexamine*, men skiller sig fra denne væsentlig derved, at Kindbakkerne have Palpe, medens *Dexamine* mangler en saadan. *Pontogeneia* er meget lig Slægten *Mæra*. Enkelte Arter af Slægten *Amphithopsis* ligne Arter af Slægten *Amathilla* under *Gammarinæ*. Vi se saaledes, at der er en Overensstemmelse mellem forskjellige Slægter af disse tvende Underfamilier.

Gen. I. ATYLUS, Leach 1817.

Deriv.: α ον, τύλος Fodsaalet.

Syn.: 1817. *Atylus*, Leach, Zool. Miscell. II. pl. 69.

1825. — Desmarest, Consid. sur les Crust. p. 262.

1830. — Milne Edwards, Ann. des Sci. nat. t. 20. p. 383; Hist. des Crust. 1840. III. p. 67.

1853. *Notrotopis*, Costa, Rend. della Reale Accad. delle Sci. di Napoli p. 170.  
t. 1. f. 7 og 8; Rich. sui Crost. amphip. d. Regno di Napoli,  
Mem. della Reale Accad. delle Sci. di Napoli. 1857. p. 193.

1860. *Epidesura*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. p. 659.

1862. *Atylus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 133.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed crust. p. 244.

1865. — Lilljeborg, on the Lysianassa Magellanica. p. 18. (Tabel).

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 109.

Type: *Gammarus carinatus*, Fabricius.

Mandibulæ palpo infimo et gracili; articulo palpi 2do longitudinem 3tii superanti.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore longitudinis medioeris, setis 7—8 plumosis instructa.

Maxillæ 2di paris elongatae, angustæ.

Pedes maxillares lamina exteriore in margine interno dentibus validis multis, apicem versus elongatis, curvalis et in setas desinentibus, armata; lamina interiore elongata, valida; palpo brevi et angusto; lamina exteriore ultra articulum palpi 2dum porrecta.

Corpus compressum; dorso carinato; carina in segmentis pluribus dentes retroversos formanti; capite rostro frontali longo curvato, compresso aut subdepresso, instruncto; epimeris non peraltis, partim rigidis, in margine inferiore plumosis; articulis postabdominis duobus ultimis coalitis.

Antennæ inferiores superioribus longiores.

Pedes 1mi 2diqve paris manu parva.

Pedes saltatorii 2di paris breviores quam 3tii paris.

Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo breviore quam appendice caudali: ramis longitndine æqualibus.

Appendix caudalis fissa.

Denne Slægt blev opstillet af **Leach** paa den af **Fabricius** beskrevne *Gamma-rus carinatus*, og han fremhævede som dens Karaktermærke, at de øvre Følere neppe ere kortere end de nedre, og at de dannes af fire Led, hvorfra det sidste igjen bestaar af en stor Mængde smaa Led. **Desmarest** gjentager i 1825 denne Karakter og tilføjer nogle flere, der dog ere mindre heldige. **Milne Edwards** optager Slægten *Atylus* i sin Hist. d. Crust. 1840. T. III., og han tror, at den staar nær Slægten *Corophium*, hvorfra den dog skiller sig ved sine store Sideplader. **Dana** optager den ogsaa, i U. S. Expl. Exped. 1852, og stiller den nær *Ischyrocerus*, men finder dog, at den har noget tilfælles med *Iphimedia*. Spence Bate opfører den ligeledes i 1855, efterat have undersøgt Leachs typiske Exemplar, og han adskiller den fra *Dexamine* væsentlig ved, at Kindbakkerne have en treleddet Palpe, som *Dexamine* mangler, og desuden ved at det tre-die Skaftled paa de øvre Følere er adskilt fra Svøbens Led. Som synonym med *Atylus* stiller Spence Bate *Iphimedia*, Dana, hvilken dog ikke hører herhen. Derimod maa **Costas** Slægt *Notrotopis* (1853) henregnes til vor Slægt. **Lilljeborg** adskiller i 1855 Slægten *Atylus* fra *Paramphithoë* alene af den Grund, at de forreste Sideplader ere til-spidsede hos den sidste, medens de ere stumpe og afrundede hos *Atylus*. Som synonym med denne Slægt maa endvidere stilles den af mig i 1860 opstillede nye Slægt *Epidesura*, som jeg dengang troede skilte sig fra *Atylus*, især ved at de tvende sidste Haleled ere sammensmeltede, men ved senere at undersøge den typiske Art *A. carinatus* fandt jeg, at det samme er Tilfældet med denne. Den af Spence Bate opførte Slægt *Grayia* staar ogsaa nær denne Slægt, skjont han henregner den til Phoxiderne Under-familie, medens han henfører *Atylus* til Gammariderne. Det, som i det Ydre især karakteriserer denne heromhandlede Slægt, er, at Halens femte og sjette Led ere sammen-smeltede, paa hvilket allerede **Heller** har været opmærksom. Legemet har forovrigt en Kjøl, og paa flere af Legemsleddene og Halens Led gaar denne ud i bagudrettede Torne. Fortil gaar Hovedet ud i et langt, krummet Pandehorn. Sidepladerne ere ikke meget høie, men temmelig stive. Fra Slægten *Dexamine*, som den saaledes ligner meget i det Ydre, skiller den sig ved, at Kindbakkerne have en Palpe. Det første Kjæbepars Palpe er lidt forskjellig bygget paa begge Sider, den er nemlig væbnet paa den ene Side med Tænder, paa den anden kun med Børster. Kjæbeføddernes ydre Plade er ikke meget stor, men har overmaade stærke Tænder langs den indre Rand, hvilke mod Pladens Ende efterhaanden blive længere og gaa over til lange krumme Børster: den indre Plade er temmelig stor og har paa Enden tre stærke Tænder foruden adskillige fjærdannede Børster. Det er særdeles karakteristisk for flere Arter af denne Slægt, at

Aandepladerne ere byggede paa samme Maade, som jeg har vist at være Tilfældet hos *Ichnopus*: de have nemlig en ophøjet Ribbe langs Midten, hvorfra der udgaar talrige Folder som Sideribberne i et Blad.

ATYLUS CARINATUS, Fabricius 1793.

*Gammarus carinatus*, Fabricius, Ent. syst. 1793. t. II. p. 515.

*Atylus carinatus*, Leach, Trans. of the Linn. Soc. 1815. XI. p. 357; Zool. Miscell. II. p. 21. pl. 69.

— — Desmarest, Consid. sur les Crust. 1825. p. 262. pl. 45. fig. 4.

— — Guerin, Icon. crust. 1829. pl. 26. fig. 6. (efter Leach).

— — Milne Edwards, Hist. des Crust. 1840. III. p. 68.

— — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 134. pl. XXV. fig. 1. 2. 3.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 11.

*Amphithoë carinata*, Krøyer, Grønlands Amphip., det Kgl. Danske Vid.-Selsk. Afhl. 1838. VII. p. 256. t. 2. fig. 6; Nat. Tidsskr. I R. II. p. 259; Voy. en Scand. t. 11. fig. 1.

— — Milne Edwards, Hist. des Crust. 1840. III. p. 41.

*Paramphithoë carinata*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 7.

Frons in rostrum longum et subdepressum, inter antennas superiores curvatum, producta. Oculi parvi, rotundi. Dorsum carinatum; carina ab rostro frontali usqve ad segmentum postabdominis 5tum porrecta et in margine posteriore segmentorum trunci trium ultimorum et postabdominis quatror anteriorum in dentem longum, acutum et validum, desinenti. Segmentum postabdominis 3tum margine posteriore serrato. Antennæ vix longitudinem animalis dimidiam superantes. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to longitudine æqualibus. Pedes 1mi paris manu longitudinem carpi æqvanti, lata, triangulari. Pedes 2di paris manu circiter duplo longiore qvam lata, apicem versus latiore. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 4to malto breviore qvam 5to; articulo utroqve conjunctis multo longioribus qvam 3tio. Pedes trium parium ultimorum articulo 5to longiore qvam 4to. Pedes 5ti paris articulo 1mo parnm dilatato, in angulo inferiore postico non producto. Pedes 7mi paris articulo 1mo perdilatato, in margine inferiore rotundato. Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 3tii acutus. Appendix candalis paulo longior qvam ad basin lata, apicem versus angustior, in exterioribus duabus tertii fissa.

Længden er 32<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, dog temmelig tykt, med tilskærpet Ryg, der er forsynet med en Kjøl. Denne strækker sig lige fra Hovedet til det femte Haleled og danner paa den bagre Rand af de tvende sidste Legemsled og de fire første Haleled kraftige, bagudrettede Tænder. Hovedet har ogsaa en Kjøl, der gaar fortil ud i et stærkt, lidt krummet Pandehorn, der naar frem til Midten af de øvre Foleres første Skaftled; Sidevinklerne ere afrundede. Øinene ere runde, halvkugleformet fremstaaende.

De øvre Følere ere korte og naa, naar de bøies bagud, neppe til det sjette eller syvende Legemsled. Skaftets første Led er omrent af samme Længde som det andet, men tykkere end dette; det tredie er længere end det foregaende Leds halve Længde. Svøben er lidt længere end Skaftet og dannes af 25 Led.

De nedre Følere ere lidt længere end de øvre. Skaftets tredie Led er neppe længere end bredt; det fjerde er omrent saa langt som det femte, men tykkere end dette. Svøben er længere end Skaftets sidste Led og dannes af omrent 20 korte Led. Begge Foleres Skaft er paa den indre Rand forsynet med talrige Børstebundter.

Overlæben er paa Enden afrundet og har der talrige smaa Børster.

Kindbakernes Gribedel har fire til fem Tænder, og den indre Bigren er forsynet med fire lignende; Tornerækken dannes af tolv brede, paa den convexe Rand saugtakkede Børster; Tyggeknuden er fremstaaende.

Det første Kjæbepars indre Plade er af middelmaadig Størrelse, besat med talrige fjærdannede Børster. Palpens andet Led er paa Enden væbnet med fem til sex Tænder eller med forlængede Torne.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er bredere og lidt længere end den indre; begge have paa Enden talrige Børster.

Kjæbefodernes ydre Plade er bred og har paa den indre, rette Rand en Rad stærke Tænder, der mod Pladens Ende blive længere og smalere samt gaa paa den ydre Rand over til krumme Børster, der tilsidst blive fjærdannede; den indre Plade er ikke meget forlænget og har paa Enden tre stærke Tænder foruden nogle Børster. Palpen er meget stærk; det tredie Led er forlænget, ovalt; det fjerde bliver kloformet, ved at det i Spidsen er væbnet med en stærk, kort Tand.

De tvende første Fodpar ere omrent af eens Bygning; det fjerde Led er kort, triangulaert; Haanden er ubetydelig kortere, ligeledes triangulær og forsynet med Børster paa den forreste og bagre Rand. Kloen har i Spidsen en Torn.

Det tredie og fjerde Fodpar ere korte og stærke.

De tre følgende Fodpar ere ligeledes korte. Det femte og sjette Pars første Led er kun lidet udvidet og bliver smalere nedad; det tredie Led er meget længere end det fjerde. Det syvende Pars første Led er meget stærkt udvidet bagtil.

Det andet Par Springfødders indre Gren er lidt kortere end den ydre, der er omrent saa lang som Grundleddet.

Det sidste Pars Grundled er særdeles kort; Grenene ere lige lange, forlængede, lanceiformede og have Børster paa begge Rande.

Halevedhænget er længere end bredt ved Roden, triangulært og spaltet i den ydre Totrediedel.

**Milne Edwards** siger, at dens Findested er ubekjendt, men Fabricius, som havde undersøgt Leachs Exemplar og kaldt Arten *Gammarus carinatus*, anfører, at den er fra det arctiske Hav; det samme har Spence Bate fundet ved en Paategning ved det typiske Exemplar i det Hinterske Museum. Han beskriver ogsaa Ungerne og har fundet, at de paa de øvre Følere have en liden, eenleddet Bisvøbe. Krøyer har beskrevet og aftegnet denne Art efter grønlandske Exemplarer, men han optager ikke Slægten og henfører den til Slægten *Amphithoë*.

Den findes ved Spitsbergen og ved Grønland paa 2—30 Favnes Dybde. Af Lilljeborg er den fundet ved Molde paa 40—50 Favne.

#### ATYLUS SMITTI, Goës 1865.

*Paramphithoë Smitti*, Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 8. fig. 14.

*Atylus Smitti*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 110.

Oenli parvi, elliptici. Carina dorsi in segmentis trunci ultimis et in postabdominis quatuor anterioribus dentes retroversos, in segmento postabdominis 4to dentes duos, anteriorem minorem quam posteriorem, formans. Rostrum frontale elongatum, fere ad extremum articulum pedunculi 1mm antennarum superiorum porrectum. Antennæ superiores longitudinem dimidiam animalis valde superantes; articulo pedunculi 1mo non dentato, longitudinem articuli 2di ferme æquanti. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to longitudine ferme æquilibns. Pedes 1mi et 2di paris manu gracillima, breviore quam carpo. Pedes 5ti paris articulo 1mo angusto, in angulo inferiore posteriore rotundato, non producto. Pedes 7mi paris articulo 1mo multo latiore et in angulo inferiore posteriore subproducto. Pedes trium parium ultimorum articulo 4to multo longiore quam articulo 3to et 5to. Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 3ti rotundatus. Appendix candalis duplo longior quam ad basin lata, in exterioribus duabus tertii fissa.

Længden er 22<sup>mm</sup> fra Pandehornet til Halevedhænget.

Legemet er meget sammentrykt. Legemsleddenes Overflade er ru og ligesom sculpteret. Langs Ryggens Midtparti strækker sig fra Pandehornet en Kjøl, der dog ikke findes paa de tvende sidste Haleled; paa Enden af det sidste Legemsled og Halens fire første Led danner den stærke, bagudrettede Tænder. Desuden dannes paa

det fjerde Haleled ved en paatvers gaaende skarp Indsynkning og den nævnte Kjol endnu en Tand, der ligger foran den anden, men er meget mindre end denne. Sidepladerne ere smaa, smale, stive og forsynede med en efter Længden gaaende Kjøl. Den første, der er meget smalere end de følgende, er krummet forover under Hovedet og har, ligesom ogsaa den anden, paa den nedre Rand mange Børster, der udgaa fra sauglignende Indsnit. De tre følgende tiltage efter hverandre i Bredde. Den sidste af disse er bagtil kun svagt indskaaret for den femte Sideplade, der er bredere end høi, og hvis forreste Del har nedadrettede Torne. De tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel har ikke Torne eller Hager. Hovedet er næsten saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; Pandehornet er langt, meget sammentrykt fra Siderne. Øjnene ere smaa, runde, halvkugleformet fremstaaende og ere stillede noget nedenfor de øvre Føleres Udspring.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, noget længere tilbage end til det andet Haleled. Skaftets første Led er omrent saa langt som Hovedet; det andet er omrent af den samme Længde, men smalere; det tredie er meget kort. Svøben, der er længere end Skaftet, dannes af omrent 45 Led.

De nedre Følere ere af den samme Længde som de øvre, eller lidt længere. Skaftets første Led er meget tykt, opsvulmet; det andet er forsynet med en kun kort Lugteknode; det tredie er meget længere end bredt; det fjerde naar ikke ganske frem til Enden af det andet Led paa de øvre Føleres Skaft; det femte er næsten saa langt som det foregaende Led, men tyndere end dette. Svøben, der dannes af omrent 50 korte Led, er saa lang som Skaftets tvende sidste Led tilsammen.

Overlæben er bred, afrundet paa Enden.

Kindbakkerne ere stærke; Tyggeknuden er kraftig udviklet. Palpen er meget smal og tynd; dens tredie Led er noget kortere end det andet, og forsynet med faa Bundter af Børster.

Underlæben er meget bred og tyk; den ydre Plade er væbnet med tynde Tænder; den indre er bred, men kort.

Det første Kjæbepars ydre Plade har stærke Torne, forsynede med ikke mange, men kraftige Bitænder; den indre Plade har syv fjærdannede Børster, der tiltage i Længde mod dens Ende. Palpen har i Spidsen paa den ene Side Torne, paa den anden Tænder.

Kjæbefoddernes ydre Plade har langs den indre Rand et Antal af 10—11 stærke Tænder, der mod dens Ende forlænge sig og gaa over til krumme Børster og Torne; den indre Plade har foruden Børster ogsaa tre Tænder, hvoraf de tvende indre staa hinanden meget nær. Palpen er smal, med et særdeles kort første og et meget langt andet Led. Kloen er tydelig tvedelt.

Det første Fodpar er ikke meget stærkt. Haanden er meget kortere end det foregaende Led, af en forlænget oval Form, og besat med talrige Børsteknipper i begge Rande og paa den indre Side; Griberanden er skraa afskaaret og forsynet med

fine Torné samt med tvende stærkere saadanne, hvor Kloens Spids lægger sig til. Kloen har en kraftig Bitorn og en Børste nær Spidsen.

Det andet Fodpar er længere og smalere; Haanden er kortere end det foregaaende Led, og begge dens Rande ere parallelle; Griberanden er skraa afskaaret. Kloen har en Tand paa den bagre Rand nær Spidsen.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Bygning; det tredie Led er kun lidet udvidet nedad og har kraftige Torné paa begge Rande; det femte er længere end det fjerde, og begge tilsammen ere noget længere end det tredie Led.

De tvende følgende Fodpar ere af eens Bygning, men det femte er kortere end det sjette Par; det første Led er meget lidet udvidet og bliver smalere nedad; det tredie er smalt og saa langt, som det følgende, eller ubetydelig kortere end dette, hvilket er meget længere end det femte Led. De tre sidste Led have stærke Torné paa den forreste Rand.

Det syvende Fodpar er noget kortere end det sjette; det første Led er temmelig udvidet bagtil i den øvre Del, men bliver meget indknebet i den nedre; det tredie er meget kortere end det fjerde og ubetydelig længere end det femte Led. Disse Led ere paa den forreste Rand besatte med stærke Torné.

Det første og det sidste Par Springfødder naa omrent lige langt bagud, medens det andet Par er kortere; den ydre Gren er paa dem alle ubetydelig kortere end den indre. Det sidste Pars Grene ere flere Gange saa lange som Grundleddet og have Torné paa begge Rande.

Halevedhængen er ikke dobbelt saa langt som bredt, spaltet til Midten eller noget over denne.

Den forekommer ved Grønland efter Torell og Amondse. Ved Spitsbergen er den ifølge Goës fundet paa flere Steder paa 6—15 Favnes Dybde, af Esmark ved Syd-Varanger paa 180 Favne. Jeg har ogsaa nogle Exemplarer, tagne ved Finmarken, dog uvist fra hvilket Sted og af hvem de ere fundne.

#### ATYLUS SCHWAMMERDAMII, Milne Edwards 1830.

(Pl. XXI. fig. 5. Pl. XXII. fig. 1.)

*Amphithoë Schwammerdamii*, Milne Edwards, Ann. d. Sci. Nat. 1830. XX. p. 378;  
Hist. des Crust. 1840. III. p. 35.

*Amphithoë compressa*, Lilljeborg, Öfv. af Kongl. Vet.-Akad. Forhandl. 1852. p. 8.

*Dexamine Gordoniana*, Spence Bate, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1857. 2. ser.  
XIX. p. 142.

— — — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 178.

*Paramphithoë compressa*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 72.

*Epidesura compressa*, A. Boeck, Forh. v. det Skand. Naturf. Sde Møde 1860. p. 659.

*Dexamine Loughrini*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 132. pl. XXIV. fig. 3.

*Atylus Schwammerdamii*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 136. pl. XXVI. fig. 2.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 246.

— — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 280.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 111.

*Atylus compressus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 142.

Oculi ovales. Carina dorsi in segmento postabdominis 4to dentes duos, anteriorem minorem quam posteriorem, formans. Rostrum frontale parvum. Antennæ longitudine fere æquales, et longitudinem dimidiam animalis paulo superantes. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo longitudinem 2di superanti, non spinoso. Antennæ inferiores articulo pedunculi 5to multo longiore quam 4to. Pedes 1mi 2diqve paris manu ferme eadem longitudine ac carpo. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to multo breviore quam 5to; articulo utroqve conjunctis longioribus quam 3tio. Pedes 5ti paris articulo 1mo non lato, in angulo inferiore posteriore subproducto. Pedes 7mi paris articulo 1mo dilatato, in margine inferiore producto. Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 3tii acutus. Appendix caudalis duplo longior quam ad basin lata, usqve ad radicem fissa: lacinia utraqve in apice spinis singulis armata.

Længden er 8<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt; en Kjøl strækker sig fra Pandehornet til Halevedhængen og går paa det fjerde Haleled bagtil ud i en Tand; foran denne sees en dyb Indskjæring, hvorved dannes endnu en Tand, der dækkes af det foregaaende Led, naar Halen holdes udstrakt. De tvende sidste Haleled ere sammenvoxne. Den nedre, bagre Vinkel paa de tre første Haleled har en lidet Tand. Sidepladerne ere af en middelmaadig Størrelse og meget høiere end brede, afrundede paa den nedre Ende og der forsynede med Børster. Øinene ere store, svagt nyreformede.

De øvre Føleres naa, naar de bøjes bagud, omrent til det første Haleled; Skaftets første Led er noget kortere end Hovedet; det andet er lidt kortere og smalere end det foregaaende; det tredie er kun dobbelt saa langt som tykt. Svøben dannes af 22 korte Led.

De nedre Føleres andet Skaftled udsender en spids Lugteknode; det tredie er knap saa langt som tykt; det fjerde er omrent saa langt som det andet Led paa de øvre Føleres Skaft; det femte Led er længere end dette. Svøben dannes af 18 korte Led.

Kindbakkerne ere af den almindelige Form; Tornerækken er forsynet med Bitorne, og Tyggeknuden er besat med fine Tænder. Palpen er svag, dens tvende sidste Led ere lige lange.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden væbnet med kamdannede Torne; den indre Plade er oval og har paa den indre Rand fjærdannede Børster. Palpen er i Spidsen bred og har nogle Tænder.

Kjæbeføddernes ydre Plade har paa den indre Rand tolv grove Tænder, der mod dens Ende blive stærkere og gaa tilsidst over til krumme Torne; den indre Plade er paa Enden væbnet med tre Tænder og nogle Børster.

Det første Fodpar er ikke meget kraftig udviklet; det femte Led, eller Haanden, er saa langt som det fjerde og af en forlænget, oval Form.

Det andet Fodpar har den samme Form som det første, men er noget længere end dette, Haanden er mere forlænget, smalere mod den ydre Ende.

Det tredie og fjerde Fodpar ere stærke og paa den bagre Rand besatte med mange Torne; det tredie Led er kun lidet udvidet nedad; det fjerde er meget kort, medens det femte er længere. Kløerne ere stærke og krumme.

Halevedhænget er omrent dobbelt saa langt som bredt, spaltet til Roden, med en Torn og en liden Børste paa hver Fligs ydre Ende.

Denne Art er ifolge Bruzelius sjeldent ved Finmarken. Ved Skraaven er den taget af G. O. Sars paa 10—20 Favne. Den er temmelig hyppig ved Haugesund, hvorfra jeg har medbragt mange Exemplarer. Bruzelius har fundet den ved Bohuslen. Paa Englands Kyster er den taget paa flere Steder og ved Shetland af Norman; af Milne-Edwards ved Kysten af Morbihan. Efter Metzger forekommer den ved den ostfrisiske Kyst.

#### ATYLUS VEDLOMENSIS, Spence Bate and Westwood, 1863.

(Pl. IX. fig. 9. Pl. XI. fig. 6).

*Dexamine Vedlomensis*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863.

I. p. 242.

— — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 376.

— — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 281.

*Atylus Vedlomensis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 112.

Trunens et postabdomen carinatum. Carina segmenti trunci ultimi et segmentorum postabdominis quatuor anteriorum postice in dentem validum desinens, in segmento postabdominis 4to dentes duos anteriorum minorem quam posteriorem, formans. Oculi ovales. Rostrum frontale curvatum, longitudinem dimidiam articuli pedunculi 1mi antennarum superiorum æquans. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo in extremitate inferiore spina valida armato; articulo pedunculi 2do

longiore, angustiore vero quam 1mo. Antennæ inferiores articulo pedunculi 5to parum longiore quam 4to. Pedes 3tii 4tiqe paris articulo 4to breviore quam 5to; utroqve conjuncto longitudinem articuli 3tii vix æqvanti. Pedes 5ti paris articulo 1mo in extremo margine posteriore in spinam longam curvatam producto. Pedes 6ti et 7mi paris subproducti. Pedes trium pariorum ultimorum articulo 4to parum longiore quam 3tio, sed multo longiore quam 5to. Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 3tii rotundatus. Appendix caudalis fere usque ad basin fissa; lacinia utraqve in apice spinis singulis armata.

Længden er 8<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt fra Siderne, og Ryggen har en Kjol. Det sidste Legemsled og Halens fire første Led gaa paa den bagre Ende af Ryggens Midtlinie ud i en Tand; det fjerde Haleled er foran denne Tand dybt indskaaret, hvorved fremkommer en anden kort, tandlignende Fremstaaenhed. De tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet og har fjærdannede Børster. Sidepladerne ere meget smaa; de fire første ere noget høiere end brede og have fjærdannede Børster paa den nedre Rand. Hovedet er saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; den nævnte Kjøl fortsætter sig langs dets Midtlinie og ender i det meget sammentrykte, lidt böiede Pandehorn; Sidevinklerne ere tilspidsede; Øinene ere næsten nyreformede.

De øvre Føleres første Skaftled er omrent saa langt som Hovedet og gaar paa Enden af den nedre Rand ud i en stærk Torn; det andet er lidt længere og meget tyndere; det tredie er kort. Svøben er noget længere end Skaftet og dannes af 12—14 smale Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre; Skaftets tredie Led er kort; det fjerde er noget kortere og tykkere end det lange femte Led. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 25 smale Led.

Det første Fodpars Haand er forlænget oval og omrent saa lang som det foregaaende Led.

Det andet Fodpar er længere og smalere, men forsvrigt af den samme Form.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er meget forlænget, ubetydelig bredere nedad og er besat med fjærdannede Børster paa begge Rande; det fjerde har næsten kun en Fjerededel af det foregaaende Leds Længde og har fjærdannede Børster paa den forreste Rand; det femte er lidt længere end det fjerde Led. Kloen er kort, men stærk.

Det femte Fodpars første Led er paa sin nedre, bagre Vinkel forlænget til en fortil krummet Hage; det tredie er temmelig kort; det fjerde er længere og smalere end dette, og det femte Led er noget kortere.

Det sjette Fodpars første Led er kun noget udtrukket og tilspidset i den nedre, bagre Vinkel, og det fjerde Led er lidt kortere end dette.

Det syvende Fodpar ligner det foregaaende, men det første Led er end bredere samt saugtakket paa den buede nedre Del af den bagre Rand, den nedre, bagre Vinkel er noget udtrukket, tilspidset; det femte Led er noget længere end paa det foregaaende Fodpar.

Det første og sidste Par Springfødder naa næsten lige langt bagud, medens det andet Par er kortere. Det sidste Pars Grenere ere længere end Grundleddet; den indre Gren er noget kortere end den ydre og besat med Børster paa den indre Rand, medens den ydre tillige har Torne paa Randen. Grenene ere skraat afskaarne paa Enden og have her en kort Torn.

Halevedhænget er spaltet næsten til Roden; de skraa afskaarne Flige ere paa Enden besatte med enkelte Torne.

Jeg tvivler ikke paa, at den ovenfor beskrevne Form er den samme som den, der er beskrevet af Spence Bate og Westwood under Navnet *Dexamine Vedlomensis*, i hvorvel den i flere Henseender afgiver temmelig betydelig fra disses Tegning. Det tredie og fjerde Fodpars fjerde Led er hos dem tegnet længere end det tredie, medens dette hos min Form er endog længere end de tvende sidste Led tilsammen. Det femte Pars første Led mangler paa deres Tegning, ogsaa den karakteristiske krumme Hage paa den nedre, bagre Vinkel. Desuden findes der flere andre, mindre Afvigelser.

Jeg har fundet den i et enkelt Exemplar baade ved Haugesund og Farsund. G. O. Sars har taget den ved Christiansund paa 50—100 Favnes Dybde. Norman har fundet den ved Shetland.

#### ATYLUS NORDLANDICUS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXIII. fig. 2).

*Atylus Nordlandicus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 113.

Carina segmentorum trunci duorum posteriorum et postabdominis qvatuor anteriorum dentes retroversos, in segmento postabdominis 4to dentes duos, anteriorem minorem qvam posteriorem, formans. Oculi rotundi. Rostrum frontale rectum, articulo pedunculi 1mo antennarum superiorum brevius. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo in margine superiore et inferiore spina brevissima instructo; articulo 2do longitudinem 1mi fere æqvanti, sed angustiore. Antennæ inferiores articulo pedunculi 5to parum longiore qvam 4to. Pedes 1mi paris carpo et manu longitudine ferme æqvalibus; manu ovata. Pedes 2di paris multo longiores et angustiores qvam 1mi paris; manu angusta et breviore qvam carpo, in acie oblique truncata. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 3to longitudinem articularum duorum sequentium conjunctorum æqvanti. Pedes 5ti paris articulo 1mo in angulo inferiore posteriore in dentem la-

tum sed brevem producto. Pedes 7mi paris articulo 1mo dilatato, in margine posteriore areuato, in margine inferiore in spinam validam desinenti. Pedes trium parum ultimorum articulo 4to longitudinem 3tii et 5ti ferme æqvanti. Appendix eaudalis duplo longior qvam ad basin lata, in partibus duabus tertiiis exterioribus fissa.

Længden er 7—8<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig sammentrykt fra Siderne. Ryggen har en Kjol, der paa den bagre Rand af de tvende sidste Legemsled og de fire første Haleled danner bagudrettede Tænder, der efter hverandre tiltage i Længde: paa det fjerde Haleled sees desuden en liden Tand foran den anden, større; den nedre, bagre Vinkel paa de tre første Haleled er tilspidset, og disse Leds nedre Rand er forsynet med Torne. De fire første Sideplader ere smaa, næsten dobbelt saa høie som brede, indskaarne i den nedre Rand, hvor de have smaa Børster. Hovedet er meget længere end de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil ud i et ret Pandehorn, der ikke naar fuldt frem til Midten af de øvre Føleres første Skaftled; Sidevinklerne ere smaa, lidt tilspidsede. Øjnene ere næsten runde.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, omtrent til Halens andet Led; Skaftets første Led er kortere end Hovedet og er paa den ydre Ende af den øvre og undre Rand udtrukket til en lille Spids; det andet er længere og smalere. Svaben er længere end Skaftet og dannes af omtrunt 16 Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre: Skaftets tredie Led er kort; det fjerde er ikke fuldt saa langt som de tvende første Led tilsammen paa de øvre Følere; det femte er længere og smalere end det fjerde Led. Svaben er kortere end Skaftet og dannes af 16—18 tynde Led.

Det første Fodpar er lidet; det fjerde Led er triangulært, lidt kortere end den forlængede, ægdannede Haand, der paa den forreste Rand har fire Rader Børster og paa den bagre nogle stærkere Torne. Kloen har paa Enden af den indre Rand en liden Torn.

Det andet Fodpar er længere og smalere; det fjerde Led er ikke meget udvidet og har Borstebundter paa den bagre Rand; Haanden er kortere end det foregaaende Led, med en næsten parallel forreste og bagre Rand, Griberanden er skraa afskaaren og har fine Torne samt tvende stærkere, hvor Kloens Spids lægger sig imod. Kloen har en Torn nær Spidsen paa den indre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere stærke; det femte Led er længere end det fjerde Led, og disse ere tilsammen neppe længere end det tredie, som kun er lidet udvidet.

Det femte Fodpars første Led er i den nedre, bagre Vinkel forlænget til en stærk Tand; det tredie er kortere end det fjerde, der er omtrunt saa langt som det femte Led.

Det syvende Fodpars første Led er meget bredere end det tilsvarende paa det foregaaende Fodpar, dets bagre Rand er noget S-formet krummet, og den nedre, bagre Vinkel forlænger sig til en bred, lang Tand; det tredie Led er omtrent saa langt som det fjerde, men bredere end dette og længere end det femte Led.

Det sidste Par Springfødders ydre Gren er længere end den indre, og begge ere paa Randene besatte med Torne.

Halevedhænget er omtrent dobbelt saa langt som bredt ved Roden og spaltet i de ydre Totrediedele; hver af Fligene har i Spidsen en liden Torn.

Den er fundet af G. O. Sars ved Skraaven paa 80—100 Favne og af mig omtrent paa den samme Dybde ved Hvidingsørne.

Gen. II. PONTOGENEIA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: ποντογένεια (født af Havet).

Syn.: 1870. *Pontogeneia*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 113.

Type: *Amphithoë inermis*, Krøyer.

Mandibulæ palpo valido; articulo 3to multo breviore qvam 2do.

Maxillæ 1mi paris lamina interna panicis (3—6) setis plumosis instructa.

Pedes maxillares lamina externa et interna spinis (non dentibus) elongatis instructis; palpo brevi; articulo ejusdem 3to in fine marginis exterioris produeto.

Antennæ superiores inferioribus paulo longiores.

Pedes saltatorii 1m̄ et 2di paris ramis exterioribus brevioribus qvam interioribus.

Pedes saltatorii 3ti paris pedunculo perbrevi, breviore qvam appendice caudali.

Appendix caudalis duplex.

Corpus leve, non carinatum: epimeris parvis: epimero 4to altiore qvam 5to.

Da Milne-Edwards Slægt *Amphithoë* efterhaanden blev spaltet i mange Slægter, og Leachs Slægter *Atylus* og *Pherusa* atter blev optagne, maatte den af Krøyer opstillede *Amphithoë inermis*, der af Spence Bate var stillet til Slægten *Atylus*, danne Typus for en ny Slægt, da den afviger meget fra *Atylus* ved de stærke Kindbakker og ved at Kjæbeføddernes ydre Plader ere væbnede med Torne og ikke med Tænder. I det Ydre adskiller den sig ogsaa derfra, ved at Ryggen ikke har en Kjøl eller Tænder, og ved at de tvende sidste Haaled er frie og ikke sammenvoxne, som hos Slægten *Atylus*. Følerne ere hos Hannen, ligesom Tilfældet er hos mange andre Amphipoder, forlængede og forsyneede med Sugeskaale, medens disse manglere hos Hunnen. Krøyer havde oprindelig af den typiske Art gjort tvende, *A. inermis*, der er Hun, og *A. erenulata*, der er Han. I 1842 (Nat. Tidsskr. p. 165) paaviste han imidlertid, at begge ere

den samme Form; dette har dog Spence Bate overseet, da han i 1862 opstillede begge Kjøn som forskjellige Arter.

PONTogeneia INERMIS, Krøyer, 1838.

(Pl. XXI. fig. 4).

? *Oniscus Cicadæ*, Otho Fabricius, Fauna Groenlandiæ. 1780. p. 233.

*Amphithoë inermis*, Krøyer, Grønlands Amph., Danske Vid. Selsk. Afh. 1838. VII. p. 275.  
tab. 3. fig. 11.

— — Milne-Edwards, Hist. des Crust. 1840. III. p. 34.

*Amphithoë crenulata* (Reinhardt), Krøyer, Grønlands Amph., Danske Vid. Selsk. Afh.  
1838. VII. p. 278. tab. 3. fig. 12.

— — Milne-Edwards, Hist. des Crust. 1840. III. p. 33.

— — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. 1851. p. 22.

*Atylus inermis*, Spence Bate, Catal. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 138. pl. XXV. fig. 5.

*Atylus crenulatus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Brit. Mus. 1862. p. 139. pl. XXVI. fig. 6.

*Paramphitoë inermis*, Goës, Crust. amph. mar. Spetsb. 1865. p. 8.

*Pontogeneia inermis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 114.

Corpus non carinatum, leve. Frons rostro parvo instrueta. Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 3ti truncaetus, rotundatus. Oculi magni, reniformes. Angulus lateralis capitidis truncatus. Antennæ longitudine tota animalis paulo brevi-ores. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to in margine superiore in spinam producto. Pedes 1mi et 2di paris elongati; manu breviore quam carpo; eadem 1mi paris ovata, 2di paris rectangulari et apicem versus latiore. Pedes 5ti paris articulo 1mo dilatato. Appendix caudalis usqve ad basin fissa.

Længden er omtrent 12<sup>mm</sup>.

Legemet er noget sammentrykt fra Siderne. Ryggen er glat, uden Kjøl eller Torne. Sidepladerne ere smaa, den fjerde er den største. Hovedet gaar fortil ud i et ubetydelig fremtraedende Pandehorn; dets Sidevinkler ere tilspidsede. Øinene ere store, svagt nyreformede.

De øvre Følere ere noget kortere end Legemets Længde. Skafets første Led er omtrent saa langt som Hovedet; det andet er tyndere, men næsten lige saa langt; det tredie er end tyndere og har noget mere end det foregaaende Leds halve Længde. Svøben dannes hos Hannen af 60 og hos Hunnen af 34 Led.

De nedre Følere ere ubetydelig længere end de øvre; de tvende første Led ere sammensmelte, og Lægteknuoden er ikke meget fremstaaende; det tredie er omtrent saa langt som tykt; det fjerde og femte Led ere næsten af eens Længde, men det sidste af disse er det tyndeste, og begge have paa den øvre Sides ydre Ende et kort,

stumpt Fremspring, der dog ikke findes hos Hunnen. Svaben dannes af omrent 68 korte Led hos Hannen og af 58 hos Hunnen. Den nedre Side af de øvre og den øvre Side af de nedre Føleres Skaft er hos Hannen forsynet med Sugeskaale.

Overlæben er temmelig tyk, i Spidsen afrundet og der besat med Børster.

Kindbakernes Spidser ere meget tandede. Palpens andet Led er længere end det tredie.

Underlæben er dybt kløvet, temmelig høj, med kun ringe Spor af et indre Pladepar.

Det første Kjæbepars indre Plade er liden og har fem Børster, der mod dens Ende blive længere og tykkere samt fjærdannede. Palpen har paa Enden korte Torne.

Det andet Kjæbepars indre Plade er smalere end den ydre og har paa Enden Børster, der staa i tvende Rader, samt paa den indre Rand flere længere, fjærdannede Børster.

Kjæbeføddernes Plader ere korte, men brede; den ydre har paa den indre Rand flade Torne, der mod dens Ende gaa over til krumme Børster.

De tvende første Fodpar ere af eens Bygning, men det andet Par er noget længere end det første; det fjerde Led er længere end Haanden, som er forlænget, med skraa afskaaret Gribberand. De tvende sidste Leds bagre Rand er forsynet med Knipper af Børster.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er ikke meget udvidet, det fjerde er næsten lige saa langt, medens det feinte er længere. Begge disse Led have paa den bagre Rand tildels fjærdannede Børster.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde; det første Led er bagtil stærkt udvidet og saugtakket; de følgende have paa begge Rande Bundter af korte, men kraftige Torne.

De tvende første Par Springfødder naa omrent lige langt bagud; af desres Grene, der ere stærkt forsynede med Torne, er den ydre noget kortere end den indre.

Det sidste Pars Grene ere pladeformede; den indre er lancetformet, noget længere og bredere end den ydre, og begge ere i Randene besatte med smaa Torne og Børster.

Halevedhængen er delt næsten til Roden.

Krøyer har, som ovenfor anført, først opstillet tvende Arter. *A. inermis* og *A. crenulata*, hvilke han senere fandt at være Han og Hun af den samme Art. Følerne hos *A. crenulata*, Hannen, ere længere end hos *A. inermis*, Hunnen, og forsynede med Sugeskaale. Spence Bate henførte den senere til tvende Arter, da han ei var opmærksom paa Kjønsforskjellen.

Denne Art findes ved Gronland, ifølge Holböll og Torell, paa 30 Favnes Dybde. Efter Spence Bate er den fundet af Milne-Edwards ved Banff samt af Barrett i det nordlige atlantiske Ocean.

## Gen. III. HALIRAGES, A. Boeck, 1870.

Deriv.: ἄλιξ (Hav), πύγγωμα (bryder).

Syn.: 1870. *Halirages*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 114.

Type: *Amphithoe fulvocincta*, M. Sars.

Mandibulæ palpo elongato; articulo 3to breviore quam 2do.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore ovata, in margine interiore setis paucis plumosis (3—6) instructa.

Pedes maxillares lamina exteriore magnitudinis mediocris, non ad finem articuli palpi 2di porrecta et in margine interiore spinis tenuibus armata.

Corpus non valde compressum; dorso rotundato, non carinato: segmentis trunci ultimis et postabdominis anterioribus plerumque in medio margine posteriore in dentes retroversos desinentibus; epimeris magnitudinis mediocris vel parvis.

Antennæ pedunculis brevibus sed flagellis prælongatis, multiarticulatis; superiores inferioribus breviores.

Pedes 1mi et 2di paris elongati, angusti; manibus parvis.

Pedes saltatorii 1mī 2dique paris ramis exterioribus brevioribus quam interioribus; pedes saltatorii ultimi paris pedunculo longiore quam appendice caudali.

Appendix caudalis parva et integra.

Denne Slægt ligner meget den foregaaende i det Ydre derved, at Ryggen er rund, enden Kjøl; derimod ere enkelte af Legemsleddene og Halens Led væbnede med Tænder i Midten af den bagre Rand. De øvre Følere, som hos den foregaaende Slægt ere længere, end de nedre, ere her kortere. Halevedhænget er ikke spaltet. I Munddelene afviger den fra *Pontogeneia* ved den tynde Palpe paa Kindbakkerne, medens den stemmer overens med den deri, at Kjæbeføddernes ydre Plader have Torne og ikke Tænder. Leachs Slægt *Pherusa*, hvis Typus er *P. fuscicola*, og som ifolge Spence Bate adskiller sig fra Slægten *Atylus* alene ved, at Halevedhænget ikke er kløvet, og fra Slægten *Calliopius* (*Calliope*) ved Formen og Størrelsen af de tvende første Fodpar, antog jeg først at være overensstemmende med Slægten *Halirages*, men jeg har fraveget denne Mening ved at finde, at de øvre Følere hos *P. fuscicola* ere længere end de nedre, medens det Omvendte er Tilfældet hos *Halirages*. *Atylus bispinosus* hører hertil og ikke til Slægten *Atylus*, hvortil den er stillet af Spence Bate, da Halevedhænget ikke er kløvet. *Amphithoe costata*, Milne-Edwards, maa vistnok ogsaa henføres hertil. Halevedhænget er i Almindelighed saa kort, at det ikke naar frem til Enden af det sidste Par Springfødders Grundled, undtagen hos *H. tridentatus*, hvor det er noget længere.

## HALIRAGES BISPINOSUS, Spence Bate, 1857.

(Pl. XXIII. fig. 9).

*Dexamine bispinosa*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 142.

— — — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 178.

*Amphithoë macrocephala*, M. Sars, Overs. over norsk-arct. Krebsdyr, Forh. i Vid. Selsk. i Christiania. 1858. p. 142.

— — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 381.

*Paramphithoë elegans*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 75. fig. 14.*Amphithopsis elegans*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 662.*Pherusa elegans*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 377.*Atylus bispinosus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 140. pl. XXVII. fig. 1.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 250.

— — — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 280.

*Halirages bispinosus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 115.

Caput rostro parvo, acuto. Oculi permagni, ovati. Segmenta postabdominis duo anteriora in medio margine posteriore dentibus singulis acutis armata. Segmentum postabdominis 1num angulo inferiore postico rotundato; 2dum angulo in spinam exeunti; 3tum in dimidio inferiore marginis posterioris curvatum et valde serratum. Antennae superiores inferioribus longissimis multo breviores, ad segmentum trunci 5tum porrectæ; articulo pedunculi 1mo longitudinem articulorum duorum seqventium junctorum æquanti, fere duplo longiore quam crasso. Pedes saltatorii ultimi parisi pedunculo longitudinem rami exterioris ferme æquanti. Appendix canalis ovala.

Længden er 5—6<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, ikke meget højt eller sammentrykt; Ryggen er uden Kjøl, men de tvende første Haleled gaa i Midten af den bagre Rand ud i en skarp Tand; deres nedre Rand er forsynet med Torne; det andet Leds nedre, bagre Vinkel er udtrukket i en liden, spids, opadbøjte Hage; det tredie Leds bagre Rand er buetformet og indskaaret i fem grove Saugtakker, der opad tiltage i Størrelse. Sidepladerne ere smaa, kun lidt højere end brede. Hovedet er omrent saa langt, som de tvende første Legemsled tilsammen, og Panden gaar mellem de øvre Følere frem i et spidst Horn. Øinene ere store, af en noget forskjellig Form hos de forskjellige Individer.

De øvre Følere ere omrent saa lange som Hovedet og de fire første Legemsled tilsammen. Skafrets første Led er henved tre Gange saa langt som tykt; de tvende følgende aftage i Længde og Tykkelse. Svaben er noget længere end Skafret og daunes af henved 20 Led.

De nedre Følere ere meget længere end de øvre, og hos Hannen næsten længere end Legemet. Skafets tredie Led er neppe saa langt som tykt; det fjerde og femte ere korte og indbyrdes lige lange. Svøben dannes af 60—70 Led og er flere Gange saa lang som Skafet.

Kindbakkerne ere forlængede; Gribedelen har fem til sex Tænder, og den indre Bigren er væbnet med fire saadanne; Tyggeknuden er meget fremstaaende, tandet og omgivet af et Tandgjærde, der i den undre Vinkel afbrydes af en fjærdannet Børste. Palpen er kraftig udviklet, dens tredie Led er ikke fuldt saa langt som det andet og krummet.

Det første Kjæbepars ydre Plade har stærke, kamformede Tænder; den indre Plade er oval og har tre til fire fjærdannede Børster. Palpen har paa Enden fire til fem korte Torne.

Det andet Kjæbepars Plader ere korte.

Kjæbefoddernes ydre Plade er oval, buet paa den indre Rand og væbnet der med en Række forlængede Dobbelttorne, der mod Pladens Ende blive end længere og gaa paa den ydre Rand over til krumme Børster; den indre Plade naar lidt frem for Enden af Palpens første Led og har tre Tænder samt fjærdannede Børster. Palpens andet Led er ikke meget længere end det tredie.

Det første Fodpar er meget lidet; det fjerde Led er triangulaert; Haanden er forlænget oval, med skraa afskaaret Griberand.

Det andet Fodpar er næsten af den samme Form og Størrelse.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er meget kort, neppe saa langt som det fjerde, det er kortere end det femte Led.

Det første Par Springfødders ydre Gren er kortere end den indre, der paa Randene og i Spidsen er besat med stærke Torne.

Det sidste Par naar længst bagnd; Grundleddet er omtrent saa langt som Grenene, der have en meget smal Lanceform, ere lige lange og have Torne paa den indre Rand og i Spidsen.

Halevedhænget er meget kort, ægformet.

Hos denne Art skal efter Spence Bate og Westwood Halevedhænget være ægformet, „with a slit down the middle“, hvilket ikke er Tilfældet hos den her beskrevne Form. Hvis dette skulde constatere sig, maa der handles om tvende forskjellige Arter, hvorved M. Sars's Benævnelse *H. macrocephala* maatte beholdes for denne. En Varietet udmærker sig ved sit eienlommelige store Hoved og ligeledes ved sine store Øine. Efter et saadant Exemplar, som M. Sars fandt ved Tromsø, har han opstillet sin Art *Amphithoë macrocephala*; iovrigt adskiller hans Exemplar, om hvilket han siger: „Capite maximo, fere segmenta tria prima thoracis æqvanti; oculis maximis, ovalibus, nigris“, sig ikke fra andre, der ere tagne ved vor Kyst.

Farven var paa et Exemplar, fundet af mig ved Hangesund, lysegron med hvide Fødder og Følere. Hovedet og de øvre Føleres første Skafled vare dækkede med

tætte, sorte Punkter. Langs Ryggen, paa hver Side af Midtlinien, saaes tvende langs-gaaende, sorte Baand, der bagtil endte i de paa det femte og sjette Legemsled værende Torne. Paa Sidepladerne og paa Halens Led var Farven guul, punkteret med Grøngraat. Et andet Exemplar var lysebrunt, med mørkerød farvet Ryg. Øinene vare hvide, med smaa, røde Lindser. Følerne havde gulbrune Ringe, og over Halen var strøet stjerneformede, sorte Spidser. Efter Bruzelius er Farven mørkerød, med graag-tige Flekker paa Ryggen. Efter Norman er den hvid, med sorte Pletter.

Ved Tromsø er den taget af M. Sars paa 20—30 Favne; i Nordland af G. O. Sars ved Skraaven paa 10—20 Favne; af mig ved Langenæs paa 20 Favne. Ved Christiansund er den fundet af G. O. Sars paa 50—100 Favne; ved Haugesund af mig paa 20—30 Favne. Bruzelius har fundet den i Mængde ved Gullmarenfjorden i Bohuslen paa ikke synderlig Dybde. Den er ligeledes fundet paa mange Steder ved den engelske Kyst.

#### HALIRAGES BOREALIS. A. Boeck, 1870.

(Pl. XXIII. fig. 6).

*Halirages borealis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 116.

Oculi parvi, rotundati. Segmentum postabdominis 1mum et 2dum in medio margine posteriore spinis singulis armata. Segmenta postabdominis tria anteriora in angulo inferiore posteriore rotundata. Antennæ superiores longitudinem dimidiam animalis ferme æqvantes. Antennæ inferiores articulo pedunculi 5to parum longiore qvam 4to. Pedes 1mi et 2di paris manu quadrangulares, parva, in acie oblique truncata.

Denne Art ligner meget den foregaaende, men den nedre, bagre Vinkel paa det andet Haleled er ikke udtrukket i nogen opadbøjet Hage, og det tredie Leds bagre Rand er uden Tænder; Panden gaar frem i et ganske lidet Horn; Øinene ere smaa, runde.

De nedre Føleres fjerde Led er meget kortere og bredere end det femte Led.

De tvende første Fodpars Haand er mere firkantet end hos den foregaaende Art.

De tre bagre Fodpars første Led er knn lidt høiere end bredt, og den bagre Rand er næsten cirkelformet; det femte Led er næsten saa langt som de tvende foregaaende Led tilsammen.

Halevedhængen naar frem næsten til det sidste Par Springfødders Grundled.

Af denne Art har jeg kun faaet eet Exemplar fra Nordland, uden at jeg kan angive, af hvem det er fundet eller Findestedet.

## HALIRAGES TRIDENTATUS, Bruzelius, 1859.

*Paramphithoë tridentata*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 74. fig. 13.  
*Amphithopsis tridentata*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. 8de Møde. 1860. p. 662.  
*Dexamine tridentata*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 376.  
*Halirages tridentatus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 116.

Caput rostro minimo, acuto. Oculi permagni, ovales aut fere reniformes. Dorsum rotundatum. Segmentum 7mum trunci et postabdominis 1mum et 2dum in medio margine posteriore dentibus singulis acutis, retroversis instructa. Segmenta postabdominis tria anteriora in margine posteriore serrata, imprimis segmentum 2dum et 3tium. Antennæ sat elongatæ; superiores ad segmentum postabdominis 2dum vel 3tium porrectæ; inferiores superioribus multo longiores, longitudinem animalis suprantes. Pedes saltatorii ultimi paris ramis longioribus quam pedunculo. Appendix caudalis apicem versus angustior, in margine posteriore truncata, denticulata et in medio parum incisa.

Længden er 14<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget sammentrykt; Ryggen er afrundet, uden Kjøl, men den bagre Rand af det sidste Legemsled og af Halens tvende første Led gaar i Midten ud i en bagudrettet Tand. De tvende første Haleleds bagre Rand er saugtakket; det tredie Leds bagre Rand er meget afrundet og saugtakket. Hovedet er omrent saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; den forreste Rand gaar i Midten, mellem de øvre Følere, ud i et lidet, spidst Pandehorn. Øinene ere næsten nyreformede.

De øvre Følere naa, naar de højes bagud, omrent til det tredie Haleled. Skaftets første Led er kortere end Hovedet og omrent saa langt som de tvende følgende Led tilsammen, der efter hinanden aftage meget i Længde og Tykkelse. Svøben er flere Gange saa lang som Skaftet og dannes af 40 Led.

De nedre Følere ere meget længere end de øvre og længere end Legemet. Skaftets tredie Led er kort, neppe længere end tykt; det fjerde er meget længere og af den samme Længde som det femte Led, men tykkere end dette. Svøben dannes af omrent 80 korte Led.

Kindbakkerne ere kraftigt udviklede; Gribedelen er skarp, indskaaret i sex til syv Tænder; den indre Bigren har fem lignende. Palpen er stærk: dens andet Led er længere end det tredie, og begge ere forsynede med Børster.

Det første Kjæbepars indre Plade er oval, med fem til sex fjærdannede Børster paa den indre Rand. Palpen er væbnet med fire til fem Tænder eller grove Børster paa Enden.

Det andet Kjæbepars Plader ere næsten lige lange.

Kjæbeføddernes ydre Plade er stor og har grove Børster paa den indre Rand; den indre Plade naar frem til Enden af Palpens første Led og har i Spidsen tre Tænder og nogle fjærdannede Børster.

Det første og andet Fodpar ere næsten af eens Bygning og Størrelse; det fjerde Led er forlænget, bredt, triangulært; Haanden er omrent saa lang som det foregaende Led og bliver lidt bredere mod Enden, med skraa afskaaret Gribberand. Kloen er stærk, saugtakket paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget stærke.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde; det første Led er bredt og bliver smalere nedad; den bagre Rand, der er meget mere krummet end den forreste, er fint tandet; det tredie er lidt længere end det fjerde Led.

Det første Par Springfødder naar ei saa langt bagud som det sidste Par; dets ydre Gren er lidt kortere end den indre, og begge have Torne paa den øvre Rand samt i Spidsen.

Det sidste Pars Grene ere lige lange, længere end Grundleddet, smale, paa Enden tilspidsede og med Torne samt Børster paa begge Rande.

Halevedhængen er meget længere end bredt ved Roden. bliver smalere mod Enden, hvor det er afskaaret og fint tandet.

Denne Art skal ifølge Bruzelius forekomme lige fra Finmarken til Bohuslen. Jeg har kun seet eet Exemplar, som er taget af G. O. Sars ved Skraaven paa 5—20 Favnes Dybde.

#### HALIRAGES FULVOCINCTUS, M. Sars, 1858.

(Pl. XXIII. fig. 11).

*Amphithoë fulvocincta*, M. Sars, Overs. over norsk-arctiske Krebsdyr. 1858. p. 22.

— — — — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 381.

*Pherusa tricuspis*, Stimpson, Proceed. acad. nat. sc. of Philadelphia. 1863. p. 138. fig. 15.

*Paramphithoë fulvocincta*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 9. fig. 18.

*Halirages fulvocinctus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 116.

Oculi magni, ovati, fere reniformes. Segmentum trunci 7mum et postabdominis 1mum et 2dum in medio margine posteriore dentibus singulis acutis armata. Segmentum postabdominis 1mum in angulo inferiore postico rotundatum, 2dum acuminatum, 3tum truncatum et serratum. Antennæ prælongatae; superiores tres quartas longitudinis inferiorum partes ferme æqvantes et ad segmentum postabdominis 3tum vel 4tum porrectæ. Pedes saltatorii ultimi paris ramis multo longioribus quam pedunculo. Appendix caudalis elongata, in apice truncata et parum dentata.

Længden er omrent 16<sup>mm.</sup>

Legemet er meget langstrakt, ikke stærkt sammentrykt. Ryggen er rund, uden Kjøl, men det sidste Legemsled og de tvende første Haleled ere paa Midten af den bagre Rand væbnede med en spids, bagudrettet Torn. Halens første Led er afrundet paa den nedre, bagre Vinkel; det andet har her en lidet Torn, medens det tredie paa det nederste Parti af den bagre Rand har en Række smaa Saugtakker. Nogle lignende sees ogsaa langs Befæstelsesstedet for Springfødderne. Sidepladerne ere smaa; de fire første ere kun ubetydelig høiere end brede. Hovedet er næsten saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen, og Panden gaa mellem de øvre Følere ud i et lidet Horn; Sidevinklerne ere meget afrundede; Øinene ere store, ovale.

De øvre Følere ere noget kortere end Legemet; Skaftets første Led er kortere end Hovedet og neppe mere end dobbelt saa langt som tykt; de tvende følgende aftage efter hinanden i Længde og Tykkelse. Svøben er 4—5 Gange saa lang som Skaftet og dannes af en usædvanlig Mængde meget korte Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre og hos Hannen længere end det hele Legeme. Skaftets tredie Led er neppe saa langt som tykt; det fjerde er omrent saa langt som det femte. Svøben er mange Gange saa lang som Skaftet og dannes ligeledes af en Mængde korte, tynde Led. Overlæben er i Spidsen afrundet og besat med stærke Børster.

Kindbakkerne ere stærke; Gribedelen er bred, indskaaret i 5—6 Tænder, og den indre Bigren i 4—5; Tornerækken dannes af 7—8 i den convexe Rand saugtakkede Torne. Tyggeknuden er fremstaaende, den indre Tandrad afbrydes i den nedre Vinkel af en lang, fjærdannede Børste. Palpens tredie Led er lidt længere end det andet, krummet og forsynet med talrige Børster.

Underlæbens indre Plader ere smaa og sees nær Bunden af Spalten.

Det første Kjæbepars ydre Plade har 10 stærke Torne, hvoraf den ene Halvdel er kamdannet, den anden er saugtakket; den indre Plade er oval og har sex fjærdannede Børster. Palpen er paa Enden bred og har paa den ene Side en Række Tænder og paa den anden en Række Børster.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er lidt længere og bredere end den indre.

Kjæbefæddernes ydre Plade er ikke lang, men bred, væbnet med Torne paa den indre Rand, og som paa Enden af den ydre Rand gaa over til krumme Børster; den indre Plade har paa Enden tre Tænder og fjærdannede Børster. Palpens Led ere brede; det tredie bliver udad bredere og forlænget samt afrundet i det øvre, ydre Hjørne; det sidste Led er kloformet, med en kort Torn paa Enden.

Det første og andet Fodpar ere næsten af eens Bygning; det fjerde Led er forlænget og bliver ikke meget bredere mod den ydre Ende; Haanden er næsten af den samme Størrelse og ubetydelig bredere mod den ydre Ende, med skraa afskaaret Griberand. De tre sidste Led have stærke Børstebundter paa den bagre Rand. Kloen er saugtakket paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede, smale; det tredie Led er lidet udvidet nedad samt kortere end det femte Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre meget i Længde; det første Led er ovalt, saugtakket paa den bagre Rand, det tredie er kun lidet udvidet, lidt længere end det fjerde, men kortere end det femte Led. De tre sidste Led ere paa den forreste og bagre Rand forsynede med Torne.

De tvende første Par Springfødders indre Gren er lidt kortere end Grundleddet, men længere end den ydre Gren.

Det sidste Pars Grene ere omrent lige lange og længere end Grundleddet. Alle Pars Grene have Torne paa den øvre Rand og i Spidsen.

Halevedhænget bliver smalere udad og saugtakket paa den tvært afskaarne Ende.

Farven er efter M. Sars gulhvid, gjennemsigtig; Legemsleddenes bagre Rand er gulrød, og lignende farvede Ringe sees paa Følerne. Øinene ere livlig cochenillerøde.

Af M. Sars og Danielssen er denne Art fundet i stor Mængde ved Tromsø i Laminariabeltet, paa 1—10 Favnes Dybde, og ved Slotholmen i Lofoten. Af G. O. Sars er den taget ved Brettesnæs paa 40 Favne, ved Skraaven paa 250 og ved Aalesund paa 50—100 Favne. Af C. Boeck er den medbragt fra Christiansund. Den er taget af Torell ved Spitsbergen paa 2—20 Favne og er ligeledes fundet ved Grønland af Torell og Malmgren og ved Nordamerikas Kyst.

Det er formodentlig denne Art, som af Packard er opført under Navnet *A. inermis* fra Labrador.

#### Gen. IV. CALLIOPIUS, Lilljeborg, 1865.

Deriv.: *Calliope* (Navnet paa en Nymphe).

Syn.: 1855. *Calliope* (Leach), Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. Ann. Nat. Hist. 1857.

1857. — White, Hist. Brit. Crust. p. 179.

1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 148.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 258.

1865. *Calliopius*, Lilljeborg, On the Lysianassa Magellanica, p. 19.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 117.

Type: *Amphithoë laeviuscula*, Krøyer.

Dorsum dentibus destitutum.

Pedes 1mi et 2di paris manu valida, longitudinem carpi superanti.

Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo non prælongato, breviore vel eadem longitudine ac appendice caudali magna.

Cæteroquin ferme ut apud genus Halirages.

Spence Bate opstillede Slægten *Calliope* i 1855, hvortil han benyttede et ikke publiceret Navn af Leach og begrundede den i 1857. Den typiske Art var *C. Leachii*, som han senere stillede synonym med *C. læviuscula*. Hvad der efter ham egentlig karakteriserer Slægten er, at de tvende første eller blot det andet Fodpar have en vel udviklet Haand, at det fjerde Led er udtrukket i den nedre, bagre Vinkel, samt at Halevedhænget ikke er spaltet. Han tror dog i 1862, at denne Slægts Arter vise en gradvis Overgang til Arterne af Slægten *Atylus* og *Acanthosoma*. Lilljeborg forandrer i 1865 Slægtsnavnet til *Calliopius*, da det af Spence Bate givne Navn allerede var benyttet til en Drøvtygger. Han fremhæver som Karakter for Slægten, at det andet Fodpars Haand er meget større end den paa det første Fodpar. I 1870 optog jeg andre Karakterer for denne Slægt, idet jeg væsentlig skilte den fra Slægten *Halirages* ved det sidste Par Springfødders Form, og ved at de tvende første Fodpars Hænder ere meget stærke.

#### CALLIOPIUS LÆVIUSCULUS, Krøyer, 1835.

- Amphithoë læviuscula*, Krøyer, Grønlands Amphip., Danske Vid. Selsk. Afh. 1838. VII.  
p. 253. tab. 3. fig. 13.
- — Milne-Edwards, Hist. des Crust. 1840. tab. III. p. 30.
- — Bell, App. Belchers last. arct. voy. 1855. p. 405.
- Amphithoë Rathkei*, Zaddach, Syn. Crust. Pruss. prodr. 1844. p. 6.
- — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 243.
- Calliope Leachii*, Spence Bate, Rep. Brit. Assoc. 1855. p. 58; Ann. Nat. Hist. 1857.  
2. ser. XIX. p. 142.
- — — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 179.
- Amphithoë serraticornis*, M. Sars, Forh. i Vid. Selsk. i Christiania. 1858. p. 140.
- — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 381.
- Paramphithoë læviuscula*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 76.
- — — Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 8.
- Amphithopsis læviuscula*, A. Boeck, Forh. ved de Skand. Naturf. Sdøde Møde. 1860. p. 662.
- Calliope læviuscula*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 148. pl.  
XXVIII. fig. 2.
- — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 259.
- Calliope grandoculis*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 149.  
pl. XXVIII. fig. 4.
- — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863.  
p. 265.
- Calliopius læviusculus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 117.

Oculi magni, reniformes. Antennæ superiores articulo pedunculi 3to in extremo margine inferiore in spinam validam, brevem desinenti. Pedes 1mi et 2di

paris manu permagna, ovata; carpo perbrevi et ex angulo inferiore posteriore calcem emittenti. Segmentum postabdominis 2dum et 3tum in angulo inferiore posteriore in spinosulas singulas producta, in margine posteriore rotundata. Appendix caudalis in apice lata et rotundata.

Længden er 7—11<sup>mm</sup>.

Legemet er tykt, ikke meget sammentrykt, af en undersætsig Form. Ryggen har ikke Kjol eller Tænder; dog sees paa de tre første Haleleds Midte en svag Kjol, som hæver sig noget i den bagre Rand. Det første Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet, paa de tvende følgende Led er den niddrager til en liden Spids. Sidepladerne ere smaa; de fire første ere forneden afrundede, den første er noget høiere end bred, de følgende tiltage lidt i Længde. Hovedet er ikke saa langt som de tre første Legemsled tilsammen; Panden gaaer frem i et lidet Horn; Sidevinklerne ere afrundede. Øjnene ere særdeles store, nyreformede.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, omrent til det femte eller sjette Legemsled; Skafets første Led er kortere end Hovedet; de tvende følgende aftage efter hinanden i Længde og Tykkelse, og det sidste af disse forlænger sig i den nedre, forreste Vinkel til en stærk, men stump Tand. Svøben er meget længere end Skafet og dannes hos Hunnen af 22, hos Hannen af 46 Led, som udvide sig i den nedre, forreste Vinkel, hvorved Svøben synes at være saugtakket.

De nedre Følere ere ubetydelig længere end de øvre; Skafets tredie Led er kun lidt længere end tykt; det fjerde er lidt længere og tykkere end det femte Led. Svøben er meget længere end Skafet og dannes hos Hunnen af 28, hos Hannen af 53 Led.

Overlæben er paa Enden afrundet og forsynet med Børster.

Kindbakkerne ere meget stærke, triangulære; Gribedelen er bred, væbnet med syv Tænder, den indre Bigren har 5—6; Tyggeknuden er meget fremstaaende. Palpens tredie Led er næsten saa langt som det andet og besat paa Randen med talrige Børster.

Det første Kjæbepars indre Plade er oval, med fire stærke, saugtakkede Børster paa Enden. Palpen har Tæder paa Enden.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er større og bredere end den indre, som, foruden de kortere Børster paa Enden, har flere meget stærke fjærdannede Børster paa den indre Flade.

Kjæbefødderne ere meget kraftige; den ydre Plade er ikke meget stor, væbnet i den indre, rette Rand med tynde Torne, som forlænge sig mod Enden og gaa paa den ydre Rand over til krumme Børster; den indre Plade naar ikke frem til Enden af Palpens første Led. Palpens andet Led er meget bredt; det fjerde er kloformet og besat med en Række fine Torne paa den indre Rand.

De tvende første Fodpar ere af eens Størrelse og Bygning; det fjerde Led

er temmelig kort, triangulaert og udsender en kort, smal Hæl fra den nedre, bagre Vinkele. Haanden er særdeles stor, ægformet; Griberanden, der indtager den største Del af den bagre Rand, har fine Torne samt nogle meget stærkere paa Enden, hvor Kloens Spids lægger sig til.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede; det tredie Led er kun lidt længere end det fjerde, men kortere end det femte Led.

De tre følgende Fodpar tiltage lidt i Laengde; det første Led er næsten ovalt; det tredie er udvidet nedad og udtrukket, tilspidset i den nedre, bagre Rand, paa det syvende Fodpar er dette Led kortere end det fjerde, der igen er kortere, end det femte Led.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er kortere end den indre og begge have stærke Torne i den øvre Rand og i Spidsen.

Det sidste Par af Grene ere lancetformede, næsten lige lange; den ydre Gren er paa begge Rande væbnet med Torne, den indre har ogsaa Torne paa den ydre, men kun Børster paa den indre Rand.

Halevedhænget er meget stort, ovalt, meget længere end det sidste Par Springfødders Grundled.

Paa enkelte Steder i Christianiafjorden og især ved de danske Øer forekommer en Varietet med større Hoved og med større Øine, der nærme sig hinanden paa Hovedets øvre Flade. Denne er af Spence Bate opstillet som en egen Art, *C. grandoculus*, men jeg har fundet alle Overgange fra denne til den almindelige Form, saa at jeg ikke kan optage den som en Art. Den forholder sig til *C. laeviusculus* paa samme Maade, som *A. macrocephala* til *H. bispinosus*.

Farven er almindeligvis gul, med svage, brune og æblerøde Pletter over Halens tre første Led og over den bagre Rand af de tre sidste Haleled og den bagre Rand af de tre sidste Fodpars første Led. M. Sars fandt Farven gjennemsigtig grønlig og Øinene mørkbrune.

Ved Grønland er den fundet af Torell paa flere Steder og ligeledes ved Spitsbergen af Malmgren. Ved Nordkap er den fundet af R. Collett; ved Groto er den efter M. Sars sjeldent paa 20—30 Favne, ligeledes ved Manger. Ved Haugesund og i Christianiafjorden fandt jeg den meget hyppig paa enkelte Steder, og den synes ogsaa at være almindelig ved Bohuslen og omkring de danske Øer samt ved Gotland og i Østersøen ifølge Lindström, Smitt og Bruzelius. Den er fundet paa forskjellige Steder ved England og af Metzger ved den ostfrisiske Kyst, hvor den dog er sjeldent, mellem Tang og Sertullarier. Efter Packard findes den ogsaa ved Labrador.

## CALLIOPIUS NORVEGICUS, Rathke, 1843.

(Pl. XXII. fig. 6).

*Amphithoë Norvegica*, Rathke, Beitr. z. Fauna Norwegens, Act. Acad. Leop. 1843. tab. XX. p. 83. tab. 4. fig. 6.

*Paramphithoë Norvegica*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 77.

*Calliope Norvegica*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 150.

*Calliopus Norvegicus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 118.

Oculi multo minores quam apud speciem præcedentem, subreniformes. Antennæ superiores articulo pedunculi 3tio nodulo instructo. Pedes 1mi et 2di paris manu apicem versus latiore in aie oblique truncata; carpo paulo breviore quam manu, calce destituto. Segmentum postabdominis 3tium in angulo inferiore postico in dentem productum et in margine posteriore perangulatum; angulo saepè sursum acuto et producto. Appendix caudalis ovata et angusta.

Længden er 8—10<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget sammentrykt; Ryggen er rund, uden Kjøl. Det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel gaar ud i en Tand, den bagre Rand har en større Indbugtning, der nedad ender i et spidst, noget opadbøjet Fremspring, og mellem dette og den nedre Vinkel er Randen ogsaa indskaaret. Sidepladerne ere smaa, lige saa høje som brede eller kun lidt høiere. Hovedet er længere end det første Legemsled og danner mellem de øvre Følere et lidet Pandehorn. Øinene ere bagtil afrundede og have en svag Indbugtning.

De øvre Følere ere kortere end de nedre; Skaftets første Led er omrent dobbelt saa langt som tykt, de tvende følgende aftage efter hinanden i Længde og Tykkelse, og det sidste af disse er paa Enden af den nedre Rand væbnet med en stump Tånd. Svøben er flere Gange saa lang som Skaftet og dannes af 27 Led, hvoraf hvert andet Led er bredere paa den ydre Ende og har der en Dusk Børster.

De nedre Føleres tredie Led er omrent saa langt som tykt; det fjerde og femte Led ere omrent lige lange. Svøben dannes af omrent 50 Led.

Kindbakkerne ere meget kraftige, og Tyggeknuden er meget fremstaaende.

Det første Kjæbepars indre Plade er oval og forsynet med fem stærke, i Spidsen boiede, fjerdannede Børster.

Kjæbefodernes indre Plade er forlænget firkantet; den ydre Kant naar kun frem til den ydre halve Del af Palpens andet Led.

Det første og andet Fodpar ere af eens Bygning og Størrelse; det fjerde Led er triangulært; Haanden er stor, omrent dobbelt saa lang som bred, med en noget skraa afskaaret Griberand, der er forsynet med korte, fine Børster; den bagre Rand er besat med Torne, hvoraf et Par paa den ydre Ende ere meget stærke.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget stærke; det tredie Led er meget

kort og kun lidet udvidet; det fjerde er næsten af den samme Længde, men smalere, medens det femte Led er meget længere. Kloen er stærk, lidt krummet.

De tre følgende Fodpar ere af eens Bygning; det første Led er bredt, æg-formet, smalere mod den ydre Ende og saugtakket paa den bagre Rand; det tredie er længere end det fjerde, men kortere end det femte Led og ikke meget stærkt udvidet.

Det første Par Springfødders ydre Gren er ubetydelig kortere end den indre.

Det andet Par er kraftigere og forkortet.

Det sidste Par naar omtrent saa langt bagud som det første; Grenene ere kortere, lige lange, lancetdannede, med Torne paa begge Rande.

Halevedhænget er stort, af en ægrund Form, længere end bredt ved Roden, udelte.

Farven er bleg, gulagtig, med brunrøde Pletter paa Ryggen og Legemsleddene.

Den er fundet ved Christiansund af Rathke, ved Haugesund af mig paa 1—3 Favnes Dybde, og er ifølge Bruzelius fundet af v. Düben ved den norske Kyst.

#### Gen. V. AMPHITHOPSIS, A. Boeck, 1860.

Deriv.: *Amphithoë* og ὄψις Udseende.

Syn.: 1860. *Amphithopsis*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. Sde Møde. p. 661.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 118.

Type: *Amphithopsis longicaudata*, A. Boeck.

Mandibulæ articulo palpi 3tio valido.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore lata, ovata, in margine interiore setis paucis plumosis instrneta.

Pedes maxillares lamina exteriore parva, in margine interiore spinis tenuibus instructa.

Corpus compressum, nec carinatum nec spinosum.

Antennæ superiores elongatæ inferioribus longiores; articulis pedunculi brevibus; flagellis prælongatis.

Pedes 1mi et 2di paris vel angusti vel robusti; manus 2di paris validiore qvam 1mi paris.

Pedes saltatorii ramo interiore longitudinem exterioris superanti; pedes saltatorii ultimi paris pedunculo perbrevi.

Appendix caudalis parva, integra.

Bruzelius gav i 1859 Slægtsnavnet *Paramphithoë* til en stor Mængde Arter, hvoraf flere allerede forhen vare henførte til andre Slægter. I 1860 fandt jeg imidlertid, at denne Slægt indeholdt saa mange differente Typer, at jeg troede at maatte ud-

skille en Del Arter under Navnet *Amphithopsis*. I 1870 indskrænkede jeg denne Slægt til de Arter, som staa nærmest *Amphithopsis longicaudata*, Boeck, 1860, og sammenstillede under denne de Former, der have et sammentrykt Legeme, uden Kjøl eller Torne, samt hvis øvre Følere ere længere end de nedre, og som væsentlig skille sig fra de øvrige Arter ved Kindbakernes stærke tredie Palpeled, ligesom ved, at Kjæbefødderne ere forsynede med kun smaa ydre Plader, der i den indre Rand ere væbnede med Torne. Herved skiller denne Slægt sig karakteristisk baade fra *Calliopius* og fra *Halirages*, der begge, ligesom denne, har et udelt Halevedhæng. Fra Slægten *Pherusa*, hvis øvre Følere ogsaa ere længere, end de nedre, og hvis Halevedhæng ligeledes er helt, skiller den sig i det Ydre let, ved at Springføddernes ydre Gren er kortere end den indre, medens de hos Typen for hin Slægt, *P. fucicola*, ere lige lange. Desuden er Legemet her uden Kjøl eller Torne. Sandsynligvis vil man ogsaa kunne finde en Uoverensstemmelse i Munddelenes Bygning, naar de blive kjendte hos hin typiske Art.

#### AMPHITHOPSIS MALMGRENI, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXIII. fig. 7).

*Amphithopsis Malmgreni*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 119.

Oenli magni, reniformes. Segmentum postabdominis 3tium in angulo inferiore postico acuminatum, non vero productum. Antennæ superiores apud marem non ferme longitudinem corporis æqvantes; apud seminam breviores; articulo 1mo pedunculi duplo modo longiore quam crasso et longiore quam articulis duobus sequentibus junctis. Pedes 1mi paris manu ovata et ferme eadem longitudine ac carpo non dilatato. Pedes 2di paris manu fere rectangulari, in acie oblique truncata, longitudinem carpi superanti. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo in margine posteriore non serrato. Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo dimidiam longitudinem rami exterioris ferme æqvanti. Appendix caudalis parvula, in apice acuminata.

Længden er 8—10<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget sammentrykt; Ryggen er rund, uden Kjøl eller Torne; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er tilspidset. Hovedet gaar fortil ud i et lidet Pandehorn. Øjnene ere meget store, nyreformede.

De øvre Følere ere omrent saa lange som Legemet; Skaftets første Led er meget kortere end Hovedet, neppe mere end dobbelt saa langt som tykt og omrent saa langt som begge de følgende Led tilsammen, der efterhinanden aftage meget saavel i Længde som Tykkelse. Svaben er meget forlænget, tynd og dannes hos Hannen af 50 Led.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre; Skaftets tredie Led er

omtrent saa langt som tykt; det fjerde og femte ere omtrent lige lange. Svøben, der er lidt længere end Skaftet, dannes af 24 Led.

Kindbakernes Palpes tredie Led er længere end det andet.

Kjæbefødderne's ydre Plade er liden og væbnet med 3—4 forlængede Torne; den indre Plade er ogsaa meget kort og liden, med tre særdeles smaa Tænder paa Enden. Palpens Led ere korte; det tredie er forlaenget i sin ovre, ydre Vinkel. Kloen er lang og tynd.

Det første Fodpar er mindre end det andet og forsynet med talrige Børster i den bagre Rand; Haanden er oval, omtrent saa lang som det foregaaende Led.

Det andet Fodpars Haand er af en noget firkantet Form og henimod tre Gange saa lang som bred, meget længere end det triangulære fjerde Led, med skraa afskaaren Gribberand. Kloen er liden, saagtakket paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget forlængede.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde; det første Led er ovalt, neppe saagtakket i den bagre Rand; det tredie er ikke meget bredt, men udtrukket i den nedre, bagre Vinkel og er længere end det fjerde Led, men af den samme Længde som det femte eller noget kortere end dette Led.

Det første Par Springfødder naar længst bagnd; den ydre Gren er kortere end den indre og omtrent saa lang som Grundleddet; begge Grene have Torne paa den overste Rand.

Det andet Par har den samme Form, men er kortere.

Det sidste Pars ydre Gren er dobbelt saa lang som Grundleddet og meget kortere end den indre.

Halevedhænget er meget lidet, tilspidset paa Enden.

Af G. O. Sars er den fundet ved Skraaven paa 150 Favnes Dybde og af mig ved Haugesund og i Christianiafjorden paa 50—80 Favne.

#### AMPHITHOPSIS LONGICAUDATA, A. Boeck, 1860.

(Pl. XXII. fig. 3).

*Amphithopsis longicaudata*, A. Boeck, Forhandl. ved de Skand. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 663:

— — — A. Boeck, Crust. amphi. bor. et arct. 1870. p. 119.

Oculi ovales. Segmentum postabdominis 3tium angulo inferiore postico acento. Antennæ superiores longitudinem animalis æqvantes; articulo pedunculi 1mo elongato, angusto, circiter ter longiore qvam crasso, in apice spinoso et longiore qvam articulis duobus seqventibus junctis. Pedes 1mi paris manu ovata, parum longiore qvam carpo; hoc apicem versus dilatato. Pedes 2di paris manu elongata,

angusta, apicem versus parum latiore, longitudinem carpi angusti et elongati non aut fere æqvanti. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo in margine posteriore parum serrato. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore tertiam modo partem longitudinis rami interioris æqvanti et paulo longiore quam pedunculo perbrevi. Appendix caudalis ovata.

Længden er 8<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt; Ryggen er rund, uden Kjøl eller Torne; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel danner en liden Hage. Sidepladerne ere store, længere end brede, afrundede nedad; den fjerde er ikke meget indskaaret bagtil. Hovedet er omtrent saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil, uden at danne noget egentlig Pandehorn, over i en stump Vinkel mellem de øvre Følere. Øjnene ere store, tilspidsede bagtil, ret afskaarne fortil.

De øvre Følere ere næsten saa lange som Legemet. Skaftet er kort; det første Led er kortere end Hovedet, men noget længere end de tvende følgende Led tilsammen og er indskaaret i den ydre Ende, hvorved dannes Tænder, af hvilke en paa den nedre Side er større end de øvrige; det tredie Led er særdeles kort. Svøben er 3—4 Gange saa lang som Skaftet, med meget korte Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre; de tvende første Led ere korte, Lugteknuden er lang; det tredie er kort; det fjerde er omtrent dobbelt saa langt, men naar ikke frem til Enden af de øvre Føleres Skaft; det femte er omtrent saa langt som det fjerde Led.

Kindbakkerne ere meget kraftige og stærkt tandede i den delte Spids; Tornerækken bestaar af otte grove Torne; Tyggeknuden er besat med mange fine Tænder, der sidde i concentriske Ringe. Palpens tredie Led, der er meget langt, er paa Enden bredere og skraa afskaaret.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden grove, med Torne forsynede Tænder; den indre Plade er stor, oval, med fem fjærdannede Børster.

Det andet Kjæbepars Plader ere brede.

Kjæbefødderne ere særdeles kraftige og brede; den ydre Plade er bred, oval og besat paa den indre Rand med lange, krumme, men tynde Torne. Palpens Led ere særdeles brede.

De tvende første Fodpar ere tynde, lange, subcheliforme; Haanden er liden. Det første Par, der er mindre, end det andet, har en forlænget oval Haand, der er lidt længere end det foregaaende Led. Det andet Pars Haand er ogsaa lidt oval samt noget mere end dobbelt saa lang som bred og noget længere end det foregaaende Led, paa Enden skraa afskaaret. Kloen er liden, krum.

Det tredie og fjerde Fodpar ere lange, smale, men dog kraftige; det tredie Led er lidet udvidet mod Enden, men er forlænget i den nedre, bagre Vinkel; det fjerde

er kortere; det femte Led er noget længere og i sin bagre Rand besat med stærke Torne. Kloen er kraftig, lang og kun ubetydelig krummet.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde; det første Led er pladeformet ovalt, saugtakket paa den bagre, udvidede Rand; det tredie er kun lidet udvidet og kortere end det femte Led, der er besat med stærke Torne.

Halens Svømmefødder ere forlængede.

Springfødderne ere særdeles lange; Grundleddet er meget tornet; Grenene ere lange, cylindriske, besatte med fine Torne; den ydre er kortere end den indre. Paa de tvende første Par er den ydre Gren kun en Trediedel kortere, men paa det sidste Par har den neppe Halvdelen af den indre Grens Længde.

Halevedhængen er udelt, ovalt, noget tilspidset mod Enden.

Denne Art er fundet af mig i tvende Exemplarer ved Haugesund.

#### AMPHITHOPSIS LONGIMANA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXII. fig. 2).

*Amphithopsis longimana*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 120.

Caput crassum, inflatum. Angulus capitidis lateralis rotundatus. Segmentum postabdominis 3tium angulo inferiore posteriore parum rotundato. Antennæ superiores ad segmentum postabdominis 3tium porrectæ. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to tam lato quam longo. Pedes 1mi paris manu longitudinem carpi æqvanti, 3—4 longiore quam lato, quadrangulari, in acie oblique truncata. Pedes 2di paris prælongati; manu paulo longiore quam carpo angusto, 5—6 longiore quam lata. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo non per dilatato, in margine posteriore serrato; articulo 3to ferme eadem longitudine ac 4to et 5to. Appendix caudalis longior quam ad basin lata, in apice truncata, parum incisa.

Længden er 10—15<sup>mm</sup>.

Legemet er langt, kun lidet sammentrykt; Ryggen er rund, uden Kjol eller Tænder. De tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er svagt afrundet. Sidepladerne ere af middelmaadig Størrelse eller smaa; den fjerde er den største, og den femte er meget bred. Hovedet er temmelig tykt, opsvulmet og danner fortil, mellem de øvre Følere, et lidet Pandehorn.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagnd, til det tredie Haleled: Skaftets første Led er meget kortere end Hovedet. det andet er end kortere og smalere; det tredie er lidet. Svøben er lang.

De nedre Følere ere kortere end de ovre; Skaftets tredie Led er omtrent saa langt som bredt; det fjerde naar længere frem end de ovre Føleres Skaft.

Overlæben er temmelig bred, afrundet paa Enden og udelt.

Paa Kindbakkerne Spids ere Grenene forsynede med mange Tænder; Tornerækken dannes af stærke, med Bitænder forsynede Torne; Tyggeknuden er forlænget, med Tværrader af fine Tænder. Palpens tredie Led er meget kort.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden Torne, besatte med Bitænder paa den concave Rand; den indre Plade er særdeles stor, triangulær, med en Række fjerdannede Borster paa den indre Rand. Palpen er paa den øvre Ende væbned med Rader af Tænder, der ere længst paa Spidsen.

Underlæben er meget stor og har, fastet paa den bagre Flade, tvende tykke, indad afrundede Lapper.

Det andet Kjæbepars indre Plade er temmelig bred.

Kjæbefødderne ere korte, brede; den ydre Plades hele indre Rand er væbned med tætstaaende, men korte Tænder, der paa Pladens Ende gaa over til krumme Børster; den indre Plade har paa Enden tre Tænder. Palpens andet Led er meget bredt, Kloen er kort.

Det første Fodpar er temmelig langt og smalt; det andet og tredie Led ere korte, medens det fjerde og femte, der ere omtrent af eens Længde, ere henimod fire Gange saa lange som brede, samt paa den bagre Rand væbnede med korte Bør-bredt, steknipper.

Det andet Fodpar er overmaade forlænget, hvorved det faar en lineær Form; det andet og tredie Led ere ogsaa hei meget korte, medens det fjerde, der er noget kortere end det femte Led, er mindst sex Gange saa langt som bredt. Begge de sidste Led ere paa den bagre Rand væbnede med Børsteknipper. Kloen er meget liden.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede; det tredie Led er lidet udvidet; det fjerde er kortere, men det femte er længere end dette Led.

De tre følgende Fodpars første Led er forlænget i den nedre, bagre Vinkel, den bagre, udvidede Rand er saugtakket; det femte er længere end det tredie Led.

Springfødderne naa omtrent lige langt bagud, eller det sidste Par er noget længere; de tvende første Pars ydre Gren er ubetydelig kortere end den indre. Det sidste Pars ydre Gren har kun noget mere end Halvdelen af den indres Længde, der er næsten dobbelt saa stor som Grundleddets.

Halevedhænget er forlænget, ovalt afrundet paa den ydre Ende og her svagt indbøjet.

I Kjøbenhavns Museum fandtes nogle Exemplarer fra Grønland, der vare uden Følere, og i det Hele mindre godt conserverede. Af G. O. Sars er den taget i enkelte Exemplarer ved Christiansund paa 50—100 Favnes Dybde.

## AMPHITHOPSIS LATIPES, M. Sars, 1858.

*Amphithoe latipes*, M. Sars, Overs. over norsk-arctiske Krebsdyr, Forh. i Vid.-Selsk i Christiania. 1858. p. 139.

— — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. App. p. 380.

*Calliope Ossiani*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 149. pl. XXVIII. fig. 3.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 263.

*Calliope Fingalli*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 263.

*Calliopius Fingalli*, Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 280.

*Calliopius Ossiani*, Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 281.

*Amphithopsis latipes*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 120.

Segmenta trunci levia. Segmenta postabdominis duo anteriora et segmentum trunci ultimum carina obtusa, in margine posteriore in dentem triangularem, obtusum desinenti. Segmentum postabdominis 3tum in medio gibbosum. Angulus inferior posterior segmenti postabdominis 3ti subprodactus et acutus. Frons in rostrum acentum producta. Oculi magni, fere reniformes. Antennae superiores di-midiam longitudinem animalis superantes; articulo pedunculi 1mo elongato, angusto, in margine superiore et inferiore producto. Antennae inferiores articulo pedunculi 4to et 5to longitudine æqualibus. Pedes 1mi paris manu triangulari, multo breviore quam carpo. Pedes 2di paris manu permagna, apicem versus latiore, in acie oblique truncata et dentibus validis armata; carpo brevi. Pedes trium parium ultimorum latissimi; articulo 1mo in margine posteriore non serrato; articulo 3to postice valde dilatato et in angulo inferiore postico producto; articulo 4to apicem versus latiore; articulo 5to lato; ungue robusto, subenrvato. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore duas tertias partes longitudinis rami interioris æquanti; ramo interiore vix duplo longiore quam pedunculo. Appendix caudalis parvula, ovata.

Længden er i Almindelighed 9<sup>mm</sup>, men ifølge M. Sars skal denne Art længere mod Nord, i Finmarken, kunne opnaa en Størrelse af indtil 13<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget sammentrykt; Ryggen er rund, men Halens Led faa en svag Kjol langs Midtlinien, og dens tvende første Led gaa paa den bagre Rand ud i en trekantet, stump Tand, som ogsaa findes paa det sidste Legemsled. Det tredie Haleled har paa Ryggen et pukkellignende Udseende nær den bagre Ende, hvorved det fjerde Led danner en stump Vinkel med det foregaaende. De tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er forlænget og gaar ud i en Spids. Sidepladerne ere af middehmaadig Størrelse, og de fire første tiltage efter hverandre i Længde; den fjerde er indskaaret i den øvre, bagre Rand for den femte, der er meget bredere end høi. Hovedet er noget kortere end de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil ud i et lidet, stumpt Pandehorn. Øjnene ere nyredannede, af en middelmaadig Størrelse.

De øvre Følere ere Trefjerdedel af Legemets Længde; Skaftets første Led er noget kortere end Hovedet, og den øvre og nedre Del af den ydre Ende udvider sig noget over det andet Led, der er knap saa langt som Halvdelen af det første; det tredie Led er særdeles kort. Svøben er meget lang og dannes af 37 Led, hvoraf det første er meget langt, medens de øvrige ere korte.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre; Skaftets tredie Led er meget kort; det fjerde er noget mere end dobbelt saa langt som tykt; det femte Led er næsten af den samme Længde og naar frem omrent til Enden af de øvre Føleres Skaft. Svøbens første Led er det længste.

Kindbakernes Spids er meget bred, væbnet med mange smaa og tre større Tænder, den indre Bigren synes at mangle; Tyggeknuden er liden, rund, besat med Torne; mellem Spidsen og Tyggeknuden sees tvende Torne og mange smaa Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plades Torne ere i Randen fint saugtakkede; den indre Plade er særdeles stor, tvært afskaaren paa Enden og er der besat med tvende fjærdannede Børster. Palpens Ende er tvært afskaaren og har der fem Tænder og nogle Torne.

Det andet Kjæbepars Plader ere forlængede.

Kjæbefødderne ere korte, brede; den ydre Plade er ikke meget stor og har spredte Torne paa den indre Rand; den indre Plade er stor og har en stump Tand paa Enden af den indre Rand. Palpen er temmelig bred; det tredie Led er noget kortere end det andet og er forlænget i det nedre, ydre Hjørne over Udspringet af den stærke Klo.

Det første Fodpar er forlænget; det fjerde Led er omrent dobbelt saa langt som bredt, meget længere end Haanden; denne er meget brederé mod den ydre Ende, der er skraa afskaaret.

Det andet Fodpar er særdeles kraftigt; det fjerde Led er meget kort, dets nedre, bagre Vinkel er forlænget og forsynet med Børsteknipper; Haanden er særdeles stor, bliver bredere nedad, med en noget skraa afskaaret Gribberand, der er væbnet med flere Tænder. Kloen er meget kraftig, med fine, korte Børster paa den concave Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede, men stærke, med Torneknipper paa Leddenes bagre Rand; det tredie Led er udvidet nedad, og dets nedre, forreste Vinkel er udtrukket; det femte er meget længere end det fjerde Led. Kloen er kort og stærk.

De tre følgende Fodpar ere særdeles brede; det første Led er meget bredt ovalt, samt forlænger sig meget nedad og bagtil; det tredie er meget bredt, med en udtrukket nedre, bagre Vinkel; det fjerde er paa det nederste Parti næsten saa bredt som langt, medens det femte Led er forlænget. De tre sidste Led have stærke Torne paa den forreste Rand.

Springfødderne naa næsten lige langt bagud. Grenene ere cylindriske, uden

Torne; den ydre er noget kortere end den indre, hvilket især er Tilfældet med det sidste Par, hvis indre Gren ogsaa er mere end dobbelt saa lang som Grundleddet.

Halevedhænget er meget lidet, ovalt.

Farven er hvid, punkteret med fine, brune Pletter paa Sidepladerne, Følerne, Hovedet, Halen samt paa Fodparrene. Øjnene ere store, rosenrøde. Efter M. Sars er Farven lys, med minierøde Pletter paa Ryggen og med røde Ringe paa Fødderne.

Denne Art er fundet af M. Sars ved Hammerfest og Tromsø i Corallinernes Bælte mellem forskjellige Hydroider, paa 30—60 Favnes Dybde, sjeldnere ved Bergenskysten; af mig er den fundet fra Karmøen til Farsund og ind Christianiafjorden. Den synes ikke at være ved Bohuslen, da den ikke omtales af nogen svensk Forsker. Ved England og Shetlandsørne er den fundet af Norman.

Gen. VI. CLEÏPPIDES, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Κλεïππιδης (et græsk Mandsnavn).

Syn.: 1870. *Cleïppides*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 121.

Type: *Acanthonotus tricuspis*, Krøyer.

Mandibulæ articulo palpi 3tio perlato et brevi.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore elongata, in margine interiore setis multis plumosis instructa.

Pedes maxillares lamina exteriore spinis elongatis plumosis armata; palpis brevibus, latis.

Epimera quatuor anteriora parva.

Antennæ flagellis elongatis, multiarticulatis; superiores inferioribus longiores.

Pedes 1mi et 2di paris manu parva.

Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo non multo dilatato.

Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo elongato.

Appendix caudalis integra.

Denne Slægt, som jeg opstillede i 1870 og grundede paa *Acanthonotus tricuspis*, Krøyer, har ligesom nogle af de foregaaende et nspaltet Halevedhæng. De øvre Folere ere længere end de nedre. De fire første Sideplader ere smaa. De tvende første Fodpars Hænder ere mindre stærke, og de tre bagre Fodpars første Led er ikke saa udvidet som hos de foregaaende Slægter. Det, som i Særdeleshed adskiller den fra de øvrige, er Bygningen af Kjæbefødderne, hvis Palper ere korte og brede, medens de ydre Plader ere overmaade store og væbnede med tynde, tildels fjærdannede Torne i den indre Rand. Spence Bate regner ikke Typen for denne Slægt, *Acanthonotus tricuspis*, Krøyer, til Leachs Slægt *Pherusa*, hvilket vistnok vilde være skeet, hvis denne havde været overensstemmende med *Pherusa fucicola*, og jeg har derfor heller ikke villet stille den

herhen, saa meget mindre, som den synes at afvige fra den ved sine smaa Sideplader og ved det lidet udvidede første Led paa de tre bagre Fodpar.

CLEÏPPIDES TRICUSPIS, Krøyer, 1846.

*Acanthonotus tricuspis*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1846. 5. R. II. p. 115. pl. 18. fig. 1 a.

— — — White, Sutherlands Journal of Voy. in Baffins Bay. 1852.

*Dexamine tricuspis*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 133. pl. XXIV. fig. 5.

*Paramphithoë tricuspis*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 9.

*Cleïppides tricuspis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 121.

Corpus carina destitutum. Segmentum trunci ultimum et segmenta postabdominis duo anteriora in medio margine posteriore in dentes retroversos desinentia. Segmentum postabdominis 3tinn in angulo inferiore postico in dentem longissimum, paulum curvatum, productum et in margine posteriore etiam dente, sed minore, armatum. Oculi magnitudinis mediocris, ovati. Antennæ superiores artienlo pedunculi 1mo elongato, angusto, longitudinem articulorum duorum sequentium junctorum ferme æquanti. Pedes 1mi paris manu ovata, breviore quam carpo. Pedes 2di paris manu paulo longiore, quadrangulari, longitudinem carpi ferme æquanti. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo angusto, ultimi paris latiore quam 5ti paris, in margine posteriore crenulato et in angulo inferiore postico acuminato. Pedes saltatorii ultimi paris paulo longioribus quam pedunculo. Appendix candalis ovata.

Længden er 6—8<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, smalt. Legemsleddene ere uden Kjøl, men fra Midten af det syvende Leds bagre Rand udgaar der en flad Torn, og paa samme Maade ere de tvende første Haleled bevæbnede; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er udtrukket til en Tand, og ovenfor denne, paa den bagre Rand, sees en anden, adskilt fra den foregaaende ved en Indbugtning. Sidepladerne ere smaa; de fire første ere lidt høiere end brede, og den sidste af disse er bagtil svagt nbugtet. Hovedet er temmelig stort og tykt; den forreste Rand danner en Vinkel, uden at der dog dannes noget egentligt Pandehorn. Øjnene ere lange, smale, nyreformede.

De øvre Følere ere meget kortere end Legemet og meget tynde; Skafrets første Led er det længste; de tvende følgende aftage efter hinanden i Længde. Svaben er omrent tre Gange saa lang som Skafret og dannes af 50—60 Led.

De nedre Følere ere kun lidt længere end Halvdelen af de øvre; Skafrets fjerde Led er noget længere end det femte. Svaben dannes af 40 Led.

Overlæben er bred, afrundet paa Enden.

Kindbakkerne ere stærke. Gribedelen er ikke tandet, og den indre Bigren er u tydelig forsynet med Tænder; Tornerækken dannes af 3—4 Børster; Tyggeknuden er stor. Palpen er kort og stærk; dens tredie Led er meget kortere end det andet og meget bredt, med talrige Sangbørster.

Underlæbens indre Plader ere store.

Det første Kjæbepars indre Plade er meget bred, oval, med talrige fjerdannede Børster. Palpen har tynde Torne paa Enden.

Det andet Kjæbepars Plader ere meget brede.

Kjæbefødderne ere korte, brede; den ydre Plade har mange saugdannede Torne paa den indre Rand og i Spidsen; den indre Plade har tre Tænder paa Enden. Palpen er bred; de tre første Led ere næsten lige lange, det fjerde er kloformet.

Det første Fodpar er temmelig kort; Haanden er liden, oval, noget mere end halvt saa lang som det fjerde Led. Kloen er meget kort og væbnet paa Enden af den indre Rand med en liden Torn.

Det andet Fodpar er lidt længere end det første; Haanden er firkantet, omrent saa lang som det fjerde Led.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede; det tredie Led er ikke meget udvidet og af den samme Længde som det femte, men længere end det fjerde Led.

Det femte Fodpars første Led er meget lidet udvidet bagtil, dobbelt saa langt som bredt og ligesom crenuleret paa den bagre Rand; det tredie er længere end det fjerde, men meget kortere end det femte Led.

Det sjette Fodpars første Led er noget bredere.

Det syvende Fodpar er meget længere end det foregaaende Par; det første Led er bredere, crenuleret paa den bagre Rand og med udtrukket nedre, bagre Vinkel; det tredie er længere end det fjerde, men kortere end det femte Led.

Det første Par Springfødder er smalt; den indre Gren er ubetydelig længere end den ydre og lidt kortere end Grundleddet.

Det andet Par er lidt kortere.

Det sidste Pars Grene ere meget flade, med enkelte Torne i Randen, lige lange og lidt længere end Grundleddet.

Halevedhænget er lidet, ovalt, bagtil svagt tilspidset.

Spence Bate har henført denne Art til *Dexamine*, uagtet han i Diagnosen for denne Slægt har fremhævet, at Kindbakkerne mangle Palpe. I Krøyers Tegning sees en Palpe paa Kindbakkerne; det havde maaske af ham været rigtigst at henføre Arten til *Pherusa*.

Farven er kastaniebrun, Oinene ere sorte.

Den er ifølge Krøyer kun fundet ved Grønlands sydlige Kyst.

## Gen. VII. LAOTHOËS, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Λαοθόης (en Søn af Herakles).

Syn.: 1870. *Laothoës*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 122.

Type: *Laothoës Meinerti*, A. Boeck.

Mandibulæ articulo palpi 3to perlato, dimidiam longitudinem articuli 2di ferme æqvanti.

Maxillæ 1mi paris lamina interna parva, ovali, in margine setis plumosis paucis instructa; palpo uniarticulato, parvo.

Maxillæ 2di paris laminis angustis.

Pedes maxillares lamina interna longitudinis mediocris, in apice dentibus tribus armata; lamina externa permagna, in margine interiore dentibus multis, parvis sed firmis, apicem versus paulo majoribus, armata; palpo parvo, parum modo longiore quam lamina externa; articulo palpi ultimo ungviformi.

Corpus elongatum, angustum, non carinatum; capite inflato; epimeris parvis; epimero 4to altiore sed breviore quam 5to.

Antennæ pedunculis brevibus; flagellis prælongatis, multiarticulatis; superiores inferioribus longiores.

Pedes 1mi 2diqve paris graciles, longitudine et forma fere æqvales.

Appendix caudalis integra.

Slægten *Laothoës* afgiver karakteristisk fra alle de øvrige, der høre herhen, ved at Kjæbefodernes ydre Plader ere særdeles store og væbnede paa den indre Rand med en tæt Række af Tænder. Palpen er derimod særdeles kort og naar ikke længere frem end den ydre Plade, men bestaar dog af de typiske fire Led, hvoraf det sidste er kloformet. Kindbakkerne ere særdeles stærke, medens Palpen er kort, især dens tredie Led. Det første Kjæbepars indre Plade er oval, med nogle fjærdannede Børster paa den indre Rand; dets Palpe er liden, rudimentær, eenleddet. I det Ydre er den eindommelig ved sit meget store, ligesom opblæste Hoved og ved sine smaa Sideplader, hvoraf den femte er lidt kortere, men meget bredere end den fjerde. Halevedhængen er ogsaa hos denne Slægt udelt.

Navnet *Laothoës* er i 1808 af Fabricius benyttet til en Lepidopter og bør derfor ombyttes med et andet.

## LAOTHOËS MEINERTI, A. Boeck, 1870.

*Laothoës Meinerti*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 122.

Oculi ovales. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo longiore quam articulis duobus seqventibus conjunctis, in fine marginis inferioris in spinam parvam producto. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to perbrevi, 4to longiore quam 5to. Pedes 1mi paris manu elongata, quadrangulari, longitudinem carpi ferme æquanti. Pedes 2di paris ejusdem formæ ac pedes 1mi paris, sed paulo longiores et angustiores. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 3to parvo longiore quam 4to, breviore quam 5to. Appendix caudalis ovata, in apice incisa et subserrata.

Længden er 9<sup>mm</sup> fra Hovedet til Halevedhængen.

Legemet er forlænget, smalt, lidet højt; Ryggen er bred, rund, uden Kjol eller Torne; Legemsleddene tiltage efter hverandre i Længde; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet. De fire første Sideplader ere smaa; de tre første ere lidt høiere end brede og tiltage efter hverandre i Størrelse; den fjerde er meget større end de foregaaende, meget bred og er temmelig indskaaret i den bagre Rand for at optage den lille femte Sideplade. Hovedet er ikke meget langt, men tykt, opsvulmet; dets forreste Rand danner mellem de øvre Folere kun en Vinkel, men intet fremtrædende Pandehorn. Vinkelen mellem de øvre og nedre Følere er ret afskaaret og afstumpet. Et Øie sees midt paa den øvre Del af Hovedet nær Pandevinkelen, samt et paa hver Side, bag de øvre Følere; alle dannes af talrige, men smaa Lindser.

De øvre Følere ere meget længere end de nedre; Skaftets første Led, der er saa langt som de tvende følgende tilsammen og er meget tykkere end det andet, er paa Enden af den nedre Rand forlænget til en Knude, forsynet med tvende Torne; det andet Led er næsten dobbelt saa langt som det tredie, der ikke er længere end tykt. Svøbens Led ere korte.

De nedre Føleres tredie Skaftled er neppe saa langt som tykt; det fjerde er noget længere og tykkere end det femte Led. Svøbens Led ere korte.

Overlæben er stor, afrundet paa Enden.

Kindbakkerne ere meget kraftige, brede i Spidsen og der indskaerne i 7—8 stærke Tænder; den indre, stærke Bigren har sex Tænder; Tornerækken dannes af syv tandede, meget kraftige Torne; Tyggeknuden er fremstaaende, med fjærdannede Børster paa den nedre Rand. Palpens tredie Led er meget kort, men bredt.

Underlæbens Plader ere smale, uden Spor af Bifliger.

Det første Kjæbepar er meget godt udviklet; den ydre Plade er væbnet med talrige, stærke, paa den indre Rand med Bitænder besatte Tænder: den indre Plade er oval, med faa, fem, men kraftige fjærdannede Børster. Palpens andet Led mangler, hvorved den bliver særdeles liden.

Det andet Kjæbepars Plader ere smale, med stærke fjærdannede Børster paa Enden.

Kjæbefødderne ere meget brede; de ydre Plader, der ere overordentlig store og næsten frem til Enden af Palpens tredie Led, ere tillige særdeles brede og forsynede paa den indre Rand med talrige, tætstaaende Torne; de indre Plader ere meget lange, med tvende Tænder og mange fjærdannede Børster paa Enden og paa den indre Rand. Palpens andet Led er langt og temmelig bredt, medens det tredie er meget kort, ovalt. Kloen har nogle Torne paa Enden.

Det første Fodpar er smalt, tyndt; det fjerde Led er forlænget, og Haanden er lige saa lang som dette, med en meget kort, næsten ret afskaaret Gribberand. Kloen er liden.

Det andet Fodpar er af den samme Bygning som det første, men de tvende sidste Led ere noget smalere og meget længere.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er ubetydelig udvidet og længere end det fjerde, men kortere end det femte Led. Kloen er meget stærk, næsten ret.

De tre følgende Fodpars første Led er afrundet paa den bagre Rand, ikke saugtakket, og bliver efter hverandre bredere; de følgende Led ere besatte med Torne paa begge Rande; det tredie Led er lidet udvidet, længere end det fjerde, og omrent af den samme Længde som det femte Led.

Det første Par Springfødders Grene ere omrent lige lange, smale, med Torne paa den øvre Rand og paa Enden.

Det andet Par naar ikke saa langt bagud; den ydre Gren er noget kortere end den indre.

Det tredie Par manglede paa det beskrevne Exemplar.

Halevedhænget er helt, noget længere end bredt; den ydre Ende er indbugtet, svagt sangtakket; den øvre Flade er skeformet indhulet.

Den er fundet af G. O. Sars ved Utne paa 300—500 Favnes Dybde.

#### Subfamilia VIII.

##### GAMMARINÆ. Dana, 1849.

- Syn: 1852. *Gammarinæ*. Dana, U. S. explor. exped. p. 909.  
 1857. *Gammarini*, Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli.  
 1862. *Gammarides*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 129.  
 1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 235.  
 1865. *Gammarina*, Lilljeborg, On the Lysianassa Magellanica.  
 1870. *Gammarinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. p. 123.

Mandibulae utrobiqve similes. robustæ, in apice dentalæ; processu accessorio item dentato; tuberculo molari valde prominenti: palpo elongato, 3articulato.

Labium inferius laminis perlatis; laminis internis magnis.

Maxillæ 1mi paris spinis validis, partim furcatis partim serratis, armatae;

palpo magno, 2articulato; palpo maxillæ sinistræ in apice spinis, maxillæ dextræ in apice dentibus armato; lamina interiore plus minusve valida.

Pedes maxillares lamina exteriore majore aut minore, nunquam vero permagna, in margine dentibus (raro spinis) et in apice setis curvis armata; lamina interiore elongata, dentibus tribus et setis multis instructa; palpo elongato; articulo ultimo apicem versus perangusto, ungviformi.

Corpus plus minusve compressum.

Epinera anteriora quatror vulgo magnitudinis mediocris, raro parva.

Antennæ elongatæ; superiores flagello multiarticulato et flagello appendiculari, inferiores flagello modo brevi instructæ.

Pedes 1mi et 2di paris manu subcheliformi.

Pedes trium parium ultimorum longitudine paulatim crescentes.

Pedes saltatorii 2ramosi; rarissime pedes ultimi paris simplices.

Appendix caudalis laminiformis, fissa aut non fissa.

Dana, som opstillede denne Underfamilie i 1849, henstillede hertil i 1852 følgende Slægter: *Acanthonotus*, *Alibrotus*, *Leptocheirus*, *Iphimedia*, *Oedicerus*, *Amphithoë*, *Gammarus*, *Photis*, *Melita*, *Mæra*, *Derothoë*, *Pyctilus*, *Pardalisea*, *Atylus* og *Ischyrocerus*. Han karakteriserer den paa følgende Maade: Antennæ primæ basi graciles. Maxillipedes sat lati, lamellis internis sat elongatis. Mandibulæ acie denticulata instructæ et altera accessoria quoque processu molari et palpo 3articulato. Pedes 10 postici non subprehensiles.

Achilles Costa optog i 1857 denne Underfamilie og henforte dertil Slægterne *Ægidia*, *Melita*, *Amphithoë*, *Amphithonotus*, *Nototropis*, *Epimeria*, *Probolium*, *Gammarus*, *Ceradocus*, *Elasmopus*. Spence Bate henforte i 1862 til *Gammarides*: *Brandtia*, *Dexamine*, *Atylus*, *Pherusa*, *Paramphithoë*, *Calliope*, *Amphithonotus*, *Epimeria*, *Eusirus*, *Leucothoë*, *Pardalisea*, *Seba*, *Gossea*, *Aora*, *Stimpsonia*, *Microdeutopus*, *Protomedea*, *Bathyporeia*, *Niphargus*, *Eriopis*, *Crangonyx*, *Gammarella*, *Melita*, *Mæra*, *Eurystheus*, *Amathia*, *Pallasea*, *Gammaracanthus*, *Gammarus*, *Megamæra*. Hau giver den følgende Karakter: Legemet er i Almindelighed sammentrykket fra Siderne; Øinene ere to, sammensatte, siddende paa en Forhoining mellem de øvre og nedre Følere. Følerne ere stillede den ene over den anden. De øvre Følere ere lange, tynde, traadformede. De nedre Følere ere næsten lig de øvre. Det første Fodpar er mere eller mindre uddannet til at gibe med. Det andet Par ligner det første og er i Almindelighed vel udviklet. Det sidste Par Springfødder er aldrig væbnet med Hager. Halevedhænget er enten pladeformet eller rørformet. Lilljeborg benfører i 1865 til denne Underfamilie Slægterne *Gammarus*, *Eriopis*, *Eusirus*, *Microplax*, *Nicippe* og *Pardalisea*.

Man ser saaledes, hvor ulige Anskuelserne ere angaaende denne Underfamilies

Begrændsnings, og hvor forskjellige de Former ere, der ere optagne i den. Ligesaa ser man, hvor nertilstrækkelige de Karakterer ere, som man har givet den. Jeg troede i 1870, at den burde indskrænkes til de Slægter, der nærmest sluttede sig til den typiske Slægt *Gammarus*, nemlig *Pallasea*, *Mæra*, *Melita*, *Elasmopus*, *Cheiroeratus*, *Gammara-canthus*, *Niphargus*, *Amathilla* og den nye Slægt *Melphidippa*. Jeg optog saaledes kun de Slægter, hvis øvre Følere ere forsynede med en Bisvobe. Jeg har allerede forhen omtalt, at endskjønt jeg ikke anser dette Mærke for noget saa væsentligt til dermed at adskille Underfamilier, har jeg dog indtil Videre af Bekvemmelighedshensyn gjort dette, da vi her have en Karakter, der let kan bemærkes. Jeg tror, at flere Slægter af *Atylinea* slutte sig nærmere til Slægter indenfor denne Underfamilie, end mange indenfor denne slutte sig til hverandre indbyrdes. Naar man senere lærer flere fremmede Former nøiere at kjende, ville vistnok Slægterne indenfor begge disse Underfamilier blive grupperede anderledes, end her er skeet.

Gen. I. GAMMARUS, Fabricius, 1776.

Deriv.: *Gammarus*, et Egennavn.

Syn: 1776. *Gammarus*, Fabricius, Genera insect. p. 142. Ent. Syst. II. p. 514.

- |       |    |   |
|-------|----|---|
| 1815. | —  | Latreille, Hist. nat. d. Crust. VI. p. 315. Gen. Ins. I. p. 58.                                 |
| —     | —  | Leach, Edinb. Encyc. art. Crust. VII. p. 404; Linn. Trans. XI. p. 359.                          |
| 1818. | —  | Lamarek, Hist. d. anim. sans vertebr. V. p. 179.  |
| 1825. | —  | Desmarest, Consid. sur les Crust. p. 265.   |
| 1829. | —  | Guerin, Icon. Crust. pl. XXVI. p. 6.  |
| 1830. | -- | Milne-Edwards, Ann. d. sci. nat. XX. p. 366. Hist. d. Crust. 1840. III. p. 42.                  |
| 1837. | —  | Rathke, Fauna d. Krym. p. 372. Verh. d. k. k. Leop.-Carol. Acad. d. Naturf. 1843.               |
| 1838. | —  | Krøyer, Grønlands Amphipoder. p. 27.  |
| 1849. | —  | Dana, Synops. of the gen. of gamm. U. S. explor. exped. 1852. p. 910.                           |
| 1853. | —  | Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. p. 446.   |
| 1855. | —  | Gosse, Mar. Zool. I. p. 141.  |
| 1857. | —  | White, Hist. Brit. Crust. p. 182.   |
| —     | —  | Spence Bate, Synopsis etc. Ann. Nat. Hist. Febr. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 204. |
| —     | —  | Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli. p. 214.  |
| 1859. | —  | Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 50.  |
| 1863. | —  | Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 366.                                     |
| 1865. | —  | Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 13.   |

1866. *Gammarus*, Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. d. Istr. Amphip.-Fauna.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 123.

Type: *Gammarus locusta*, Linné.

Mandibulæ articulo palpi 3tio elongato, angusto.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore lata, longa, in margine interiore setis permultis, plumosis instructa.

Corpus non carinatum. Segmenta postabdominis tria posteriora in medio fasciculis spinarum instructa. Epimera anteriora medioeris magnitudinis.

Antennæ superiores inferioribus longiores; pedunculo mediocriter elongato.

Antennæ inferiores flagello brevi instructæ.

Pedes 1mi et 2di paris manu parva; pedes 2di paris iisdem 1mi paris majores.

Pedes saltatorii ultimi paris ramis longis, in margine spinis et selis plumosis instructis, ultra ramos duorum parium anteriorum porrectis; ramo interiore plus minusve breviore quam exteriore.

Appendix caudalis longa, usq; ad basin fissa.

Fabricius opstillede denne Slægt i 1776, idet han under den optog alle de typiske Amphipoder, og ved Spaltning af denne Slægt er senere en stor Mængde nye Slægter opførte. Den typiske Art er *Gammarus locusta*, Linné, d. v. s. den Art, som han under dette Navn har beskrevet i sin Gothlandske Reise, da han selv senere sammenblandede den med andre Amphipoder. Under dette Slægtsnavn blev senere opstillet alle de typiske Gammarider, som have en Bisvøbe paa de øvre Følere. Milne-Edwards optager saaledes over 23 sikre Arter, som nu ere opstillede under forskjellige Slægtsnavne. Han adskiller *Gammarus* fra *Ischyrocerus*, hvis øvre Følere ogsaa have en Bisvøbe, men hos den sidste Slægt ndspringe disse fra en forlænget Pande, der løber frem over de nedre Følere. Saaledes sløifer Milne-Edwards flere af de af Leach opstillede Slægter. Dana optager Slægten *Gammarus* i en ikke saa omfattende Betydning og karakteriserer den saaledes: De øvre Følere ere forsynede med en Bisvøbe, de ere oftest længere end de nedre. Sidepladerne ere enten middelmaadig store eller korte. Det sidste Par Springfødder ligner ikke det andet Par, og Grenene ere ofte lange, forsynede paa Enden med Børster eller sjeldent med Torne, men ikke med Kløer. Lilljeborg viste, at Slægten *Gammarus*, saaledes som den var opfattet af Milne-Edwards, maatte opløses, og han udskilte under Navnet *Gammaropsis* de Gammarusarter, der havde et smalere Legeme, mindre Sideplader, og hvis sidste Par Springfødder er conisk og ikke pladedannet. Rathke havde allerede i 1837 opstillet Slægten *Amathia* paa en Form, der ligner *Gammarus*, men hvis Halevedhæng er helt; denne Slægt optog Dana igjen under Slægten *Gammarus*. Spence Bate henfører i 1862 til Slægten *Gammarus* ikke mindre end 42 Arter, hvorfaf dog mange maa fjernes. Han diagnosticerer den skar-

pere end Dana og fremhæver, at hvert af de tre bagre Haleled er forsynet med tvende eller flere Bundter af korte Torne, og at Halevedhænget er dobbelt. Herved kunde han udskille flere Former, der forhen vare henregnede til denne Slægt. Grube giver i 1866 en Diagnose, der er meget overensstemmende med den af Spence Bate, medens Goës i det foregaaende Aar henfører hertil Arter, som bør stilles til Slægterne *Lilljeborgia*, *Mæra*, *Melita*, *Gammaracanthus*, etc. I 1870 har jeg fulgt Spence Bate og Grube i deres Begrænsning af Slægten *Gammarus* og henført til denne kun fire Arter. Jeg optager kun dem, der paa den øvre Del af Halens tre sidste Led ere forsynede med Tornebundter, hvis Halevedhæng er spaltet, og hvis øvre Følere ere længere end de nedre. Af disse Karakterer vil man let i det Ydre kunne udskille de Arter, der høre til denne Slægt. Ogsaa Munddelene frembyde enkelte, om ikke saa skarpe Karakterer til at udskille denne Slægt fra de øvrige.

#### GAMMARUS LOCUSTA, Linné, 1767.

- Cancer locusta*, Linné, Syst. Nat. Ed. XII. 1767 p. 1055. Fauna Suecia. Edit. 2:da.
- *pulex*, Linné, Syst. Nat. Ed. XII. 1767.
  - *macrourus, thorace articulato, coeruleus*, Linné, Gothl. Resan. 1745. p. 260.
  - (*Gammarus*) *locusta*, Montagu, Linn. Trans. 1804. IX. p. 92. t. 4. fig. 1.
- Gammarus locusta*, Fabricius, Syst. entom. 1775. Entom. syst. 1793. II. p. 516.
- — Leach, Edinb. Encyc. art. Crust. VII. p. 403. Linn. Trans. 1815. XI. p. 359.
  - — Desmarest, Consid. sur les Crust. 1825. p. 267.
  - — Milne-Edwards, Ann. d. Sci. Nat. 1830. p. 369. Hist. d. Crust. 1840. III. p. 44.
  - — Owen, App. to Sir J. Ross sec. voy. 1837.
  - — Templeton, The Mag. of Nat. Hist. and Journ. of Zool. 1836. IX. p. 12.
  - — Rathke, Beitr. z. Fauna d. Krym. 1837. p. 372. pl. 5. fig. 11. Act. Acad. Leop. 1843. XX. p. 67.
  - — Krøyer, Grønlands Amphip., Danske Vid. Selsk. Afh. 1838. VII. p. 255. Nat. Tidsskr. 1. R. II. p. 258.
  - — Gould. Rep. on the Invert. anim. of Massach. 1841.
  - — Zaddach, Synops. Crust. Prnss. Prodr. 1844. p. 4.
  - — White, Hist. Brit. Crust. p. 182. Cat. Crust. Brit. Mus. 1850. p. 51.
  - — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1850. p. 82. 1852. p. 9. Kgl. Vet.-Akad. Handl. 1853. p. 448.
  - — Gosse, Mar. Zool. 1855. I. p. 141. fig. 257.
  - — Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli. 1856. p. 214.

*Gammarus locusta*, Spence Bate, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 141.

Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 206. pl. XXXVI. fig. 6.

- — M. Sars, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania. 1858. p. 145.
- — Brunzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 52.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 379.
- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 14.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 124.

*Oniscus pulex*, Fabricius, Fauna Grønl. 1780. p. 254.

*Gammarus arcticus*, Scoresby, An Account of the Arct. Reg. 1820. I. p. 541. II. tab.

16. fig. 14.

- *boreus*, Sabine, Suppl. to the App. of Parrys first voy. 1824. p. 229.
- — Owen, App. to Sir John Ross sec. voy. 1834. p. 88.
- — Ross, App. to Parrys third voy. p. 119. Polar Voy. p. 204.
- *Duebeni*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1851. p. 22.
- *mutatus*, Lilljeborg, Kgl. Vet.-Akad. Handl. 1853. p. 447.
- *Sitchensis*, Brandt, Middendorffs Siber. Reise. 1851. II. part. I. p. 133.

Oculi magni reniformes. Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 2di et 3ti in spinam productus. Dorsum segmenti postabdominis 4ti—6ti tribus processibus instructum; processu 4ti medio spinis duabus crassis armato; processibus lateralibus spinis quaternis armatis; processu medio segmenti 5ti et 6ti spinis binis et satis monullis instructo; processibus lateralibus segmenti 5ti spinas quinas, segmenti 6ti binas gerentibus. Flagellum appendiculare 5—9articulatum Pedes saltatorii ultimi paris aut ramis longitudine subæqualibus aut ramo interiore quarta parte breviore quam exteriore.

Længden er 20—35<sup>mm</sup>.

Legemet er højt, temmelig sammentrykt; Ryggen er dog bred, afrundet. Det første Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet; paa de tvende følgende er den udtrukket i en Spids, og disse Leds nedre Rand er væbnet med Torne. Halens fjerde, femte og sjette Led have hver, nær den bagre Rand, tre Forhøninger, en i Midten og tvende paa Siderne. Den midtre Forhøning paa det fjerde Led har tvende større og nogle smaa Torne samt nogle Børster; Sideforhøningerne have fire stærke Torne og mange Børster. Det femte Leds midtre Forhøning har tvende Torne og nogle Børster, og de paa Siderne have fem Torne og mange Børster. Det sjette Leds midtre Forhøning har tvende, og Sideforhøningerne 2—3 Torne og flere Børster. Sidepladerne ere høje; den anden og tredie ere smalere end den første; den fjerde er meget større og er dybt indskaaret i den bagre Rand for den femte Sideplade, der paa den undre Rand er delt i en mindre forreste og en større bagre Lap. Panden løber ud i et lidet, meget bredt Horn. Øjnene ere store, nyreformede, sorte, og ligge i en skraa Retning paa Siderne af Hovedet.

De øvre Følere ere forlængede og naa, naar de bøies bagnd, til det første Haleled. Skaftets første Led er kortere end Hovedet, men længere og tykkere end det andet; det tredie Led er kort. Svøben dannes af 20—40, og Bisvøben af 5—10 Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre; det tredie Led er noget længere end bredt; det fjerde og femte have omtrent den samme Længde. Svøben dannes af 12—16 med Børster forsynede Led.

Overlæben er paa Enden afrundet og har fine Børster.

Kinbakkerne ere særdeles stærke; Gribedelen er meget bred og delt i sex stærke Tænder, den indre Bigren er ligeledes bred og har fem Tænder; Tyggeknuden er meget hoi, omgivet af et Gjærde af smaa, men stærke Tænder, der ende i en lang, fjærdannet Børste. Palpens tredie Led er kortere end det andet, temmelig smalt, og er i den øvre Rand besat med en Række Børster samt paa Enden med nogle længere fjærdannede Børster.

Underlæben er meget bred; den ydre Plade er afrundet paa Enden og har fine Børster og Torne.

Det første Kjæbepar er kraftig udviklet; den ydre Plade er meget bred og har ti stærke, i den concave Rand kamdannede Tænder; den indre Plade er forlænget ægdannet og har paa den indre Rand omtrent tyve fjærdannede Børster. Palpen er forlænget smal; den høire er væbnet med fem Tænder, og den venstre med lige saa mange stærke Torne.

Det andet Kjæbepars Plader ere brede; den ydre er lidt længere end den indre, begge have i Spidsen talrige Børster, og den indre har ligeledes paa den indre Rand grove, fjærdannede Børster.

Kjæbefødderne ere stærke, brede; den ydre Plade er ikke meget lang, men bred, og naar til Midten af Palpens andet Led; den har paa den indre Rand forlængede Torne, der blive end længere mod Spidsen og gaa paa Enden af den ydre Rand over til krumme Børster; den indre Plade er smal, forlænget, naar frem næsten til Enden af Palpens første Led og har krumme Torne og tre stærke Tænder paa Enden. Palpens tredie Led er noget kortere end det andet, krummet, bredere mod Enden og forsynet med talrige, stærke, lidt saugtakkede Børster.

De tvende første Fodpar ere næsten af eens Form, men det andet Par er det længste; det fjerde Led er kortere end Haanden og triangulært; Haanden bliver bredere udad og har en skraa afskaaret Griberand, der paa Enden har nogle stærke Tænder. Begge disse sidste Led have paa den bagre Rand tætte Tværrader af Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede; det tredie Led er nedad ikke meget stærkt udvidet og er længere end det fjerde, som er kortere end det femte Led. Alle Leds bagre Rand har korte Torne og Børster. Kloen er stærk, lidt bojet.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længden, men ere næsten af den samme Form; det første Led er smalere nedad og fint tandet paa den

bagre Rand; det fjerde Led tiltager paa disse Fodpar i Længde, saaledes at det paa det syvende Par er saa langt som det femte Led.

Springfødderne ere forlængede; de tvende første Pars Grene ere næsten lige lange og have grove Torne i den ovre Rand og i Spidsen. Det sidste Pars Gren er forlænget lancetdannede; den ydre Gren er længere og bredere end den indre, begge have Torne i den ydre Rand og Børster i den indre; den ydre har desuden en grov Torn i Spidsen.

Halevedhængen er klovet til Roden; Fligerne ere ovale og have Knipper af Torne paa den ydre Rand og i Spidsen.

Hunnerne have kortere Følere, og de tvende første Fodpar ere i Forhold mindre samt mindre brede udad end hos Hannerne.

Bruzelius har paavist, at denne Art maa være Linnés *Gammarus locusta*, da den er den eneste Gammarusart, der forekommer ved Gotland, hvor Linné først observerede denne Form.

Den forekommer ved Grønland, Spitsbergen, langs alle Skandinaviens Kyster, rundt England og i Middelhavet; den er efter Heller ikke sjeldent i Adriaterhavet og findes i det sorte Hav. Efter Packard forekommer den ogsaa ved Labrador.

#### GAMMARUS MARINUS, Leach, 1815.

*Gammarus marinus*, Leach, Linn. Trans. 1815. XI. p. 359.

- — Desmarest, Consid. sur les Crust. 1825. p. 276.
- — White, Cat. Brit. Crust. 1850. p. 52.
- — Costa, R. sui Crost. del regno di Napoli. 1856. p. 214.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 215.  
pl. XXXVIII. fig. 4.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed.Crust. 1863. p. 370.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 125.
- *Olivii*, Milne-Edwards, Ann. d. sci. Nat. 1830. XX p. 369. pl. 10. fig. 9.  
10. Hist. d. Crust. 1840. III. p. 47.
- *gracilis*, Rathke, Mém. de l'acad. imp. d. sci. St. Petersb. 1837. III. p. 291.  
t. 4. fig. 7—10.
- — Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855; Ann. Nat. Hist. 1857. 2.  
ser. XIX. p. 144.
- — White, Pop. Hist. Brit. Crust. p. 184.
- *poccilurus*, Rathke, Nov. Act. Acad. Leop. 1843. XX. p. 68. t. 4. fig. 2.
- — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1854. p. 450; Öfv. af  
Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1855 p. 124.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 54.
- *Kroyeri*, Rathke, Nov. Act. Acad. Leop. 1843. XX. p. 69. t. 4. fig. 1.

Oculi reniformes, angusti. Segmenta postabdominis tria posteriora spinis paucis, multo minoribus quam apud speciem præcedentem, instructa. Flagellum accessorium 4—6articulatum. Pedes 1mi et 2di paris longitudine circiter æqvales; manibus fere ovalibus. Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore aut tertiam partem exterioris fere æqvanti et parum modo ultra finem appendicis appendicularis porrecto, aut brevissimo. Reliqva cum specie præcedenti ferme conveniunt.

Længden er omrent 15<sup>mm</sup>.

Den ligner meget den foregaaende Art, men er mindre end denne. De tre sidste Haleled have færre Torne. Øinene ere nyredannede, men smalere.

De øvre Føleres Svøbe dannes af 20—30 Led, Bisvøben af 4—6 Led.

De nedré Følere ere kortere end de øvre. Svøben dannes hos Hunnen af 13, hos Hannen af 20 Led.

Det andet Fodpar er lidt større end det første; Haanden er længere og Griberanden mere afskaaret end hos den foregaaende Art.

Det første Par Springfødder naar længere bagud end det andet, samt det sidste Pars Grundled.

Det sidste Pars indre Gren er kun en Trediedel saa lang som den ydre og naar kun ubetydelig længere tilbage end Halevedhaenget.

Farven er efter Rathke brungrønlig af forskjellig Styrke; paa hvert af Halens Led findes paa hver Side nær Bugen en stor, uregelmæssig, minnierød Flek. Paa hvert af Legemets Led sees paa den bagre Rand et let Anstrøg af den samme Farve.

Denne Art er taget af R. Collett ved Thjøttø i Nordland og forekommer forsvrigt langs hele Kysten indtil Kullen. Efter Metzger er den almindelig i Brakvandet ved den frisiske Kyst. Efter Heller findes den i Adriaterhavet.

#### GAMMARUS NEGLECTUS, (Lilljeborg), G. O. Sars, 1867.

*Gammarus neglectus*, (Lilljeborg), G. O. Sars, Hist. nat. d. Crust. d'eau douce de Norvège. 1867. p. 46.

— *pulex*, G. O. Sars, Reiseberetning 1862. p. 78.

— *laeustris*, G. O. Sars, Reiseberetning 1863. p. 7.

Oculi parvi, fere reniformes. Angulus inferior posticus segmentorum postabdominis trium anteriorum acutus. Segmentum postabdominis 4tum et 5tum in medio spinis binis et in utroqve latere spinis singulis instrueta; segmentum 6tum ut plurimum in medio spinis destitutum. Antennæ superiores flagello appendiculari longitudinem articuli pedunculi 3tii æqvanti, ex articulis tribus composito. Pedes 1mi paris manu ovata; manu 2di paris ferme duplo longiore quam lata, in acie

obliqua truncata. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore tertia parte longiore quam interiore; ramo utroque in margine setis plummosis instructo.

Længden er indtil 14—15<sup>mm</sup> hos Hannen, indtil 10<sup>mm</sup> hos Hunnen.\*)

Legemets Form er i det Hele lig den hos *Gammarus locusta* og mere kort samt tyk hos Hunnen, end hos Hannen. Legemsleddene tiltage efter hverandre i Længde, saa at det sidste er næsten dobbelt saa langt som det første Led. De tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel danner en noget opadbojet Hage, det fjerde og femte Haleled have paa Midten af den bagre Rand tvende Torne og paa den ydre Side af disse en lidet Børste; paa Siderne af disse Led sees en enkelt Torn; det sjette Haleled har paa Midten kun tvende fine Børster og en Torn paa hver af Siderne. De fire første Sideplader ere hoiere end brede, med en afrundet nedre Rand, der er forsynet med smaa, fine Børster; den fjerde er den største og er noget indskaaret i den bagre Rand for den femte Sideplade; denne sidstes nedre Rand er indskaaret, hvorved dannes en forreste større og en mindre bagre Lap; de følgende Sideplader ere meget smaa. Hovedet er næsten saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og gaa fortil ud i et kort, næsten rudimentært Fremspring; Sidevinklerne ere afrundede. Øinene ere smaa, næsten nyreformede.

De øvre Følere naa omrent til det femte Legemsled. Skaftets første Led er næsten saa langt som de tvende paafølgende tilsammen; det tredie er kortere end det andet. Svøben, der i Regelen er længst hos Hannen, dannes af 18—24 Led. Bisvøben har 3 Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre; Skaftets andet Led er meget kort og kun ufuldkomment adskilt fra det første, samt udsender en lang Lugteknode; det tredie er lidt længere end tykt; de tvende sidste Led ere forlængede, men det femte er lidt kortere end det foregaaende Led; begge have Børstebundter, især paa den undre Rand. Svøben er neppe dobbelt saa lang, som Skaftets sidste Led, og dannes af 8—10 korte, med Børster, især paa den undre Rand, besatte Led.

Kindbakkerne ere meget korte og tykke, begge Grene ere i Spidsen indskaarne i Tænder; Tornerækken dannes af lange, med fine Børster besatte Torne samt af fjerdannede Børster; Tyggeknuden er transverselt afskaaret med Indskjæringer paa den venstre, men meget skraa afskaaret paa den høire Kindbakke.\*\*) Palpens tredie Led er lidt kortere end det andet og har, foruden fine Børster langs Randen, nogle længere i Spidsen.

\*) Beskrivelsen er væsentlig hentet fra G. O. Sars's Afhandling over denne Form.

\*\*) Den Del af hver af Kindbakernes Tyggeknude, der vender mod den anden, danner et stort Antal transverselle Ophoininger, der ere noget krumme og omgivne, især paa Tyggeknudens bagre Ende, med temmelig fremtrædende Tænder. Fra Tyggeknudens bagre Ende udgaar en lang tynd Borste, besat med fine, korte Bitorne.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa den næsten tvært afskaarne Ende en Række stærke, mod den ydre Ende bredere Torne, besatte med Bitænder; den indre Plade er bred, triangular, med mange fjærdannede Børster paa Enden. Palpens forlængede, ovale andet Led er paa Enden besat paa det venstre Kjæbepar med tynde Torne og Børster og paa det høire med korte tykke Tænder.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er noget længere og bredere end den indre, hvis indre Rand er besat med en dobbelt Række fine Børster, begge Plader have paa Enden længere og tykkere Børster.

Kjæbeføddernes ydre Plade naar frem til Midten af Palpens andet Led og har paa den indre Rand nogle Børster samt korte Tørne, der mod Enden gaar over til fjærdannede Børster; den indre Plade har paa den tvært afskaarne Ende tre Tænder og mange Børster. Palpen er forlænget; det andet Led er noget bredere mod den ydre Ende og har Børsteknipper langs den indre Rand og paa den ydre Rands Ende; det tredie er krummet indad, bredere mod den ydre Ende, der er besat med lange Børster; det fjerde Led er kloformet med en Torn og et Par Børster paa Spidsen.

Det første Fodpars fjerde Led er triangulært, med en afrundet og med Børster besat nedre, bagre Vinkel. Haanden er mere fortykket, længere end det foregaaende Led, ægformet, noget tilspidset mod den ydre Ende; hos Hannen sees langs den bagre stærkt buede Rands ydre Ende nogle stærkere Tørne foruden Børster, hos Hunnen findes her nogle Børster og en Torn, hvor den krumme Kloes Spids lægger sig til.

Det andet Fodpar er af den samme Form, som det første, men mere forlænget, især hos Hunnen, hos hvilken det i det hele er svagere. Hos denne er Haanden næsten dobbelt saa lang som bred, af en forlænget firkantet Form, Griberanden er næsten tvært afskaaret, med otte fine Børstebundter og nogle Tørne, hvor Kloens Spids lægger sig til. Hos Hannen er Haanden noget bredere udad og Griberanden mere skraa afskaaret.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led har 8—10 Børsteknipper paa den bagre Rand; de tvende følgende Led ere næsten lige lange, tilsammen lidt længere end det tredie Led, med nogle Børsteknipper paa den bagre Rand. Kloen er kort, ubetydelig krummet.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde og Tykkelse, især det første Led, hvis bagre, buede Rand er svagt crenuleret og besat med smaa Børster; paa det syvende Fodpar er dette Led næsten dobbelt saa langt som bredt, smalere mod den ydre Ende, med en ret forreste og buet bagre Rand; det tredie Led er lidt kortere end det femte, men meget kortere end det fjerde Led. Alle Led have Børsteknipper paa begge, især den forreste Rand. Kloen er kort, næsten ret, og ligesom paa de foregaaende Fodpar utydelig toleddet.

Det første Par Springfødders Grene ere meget kortere end Grundleddet; den ydre er lidt kortere end den indre.

Det andet Par er kortere end det første, og den ydre Gren mere kort end den indre.

Det sidste Pars Grundled er meget kort; Grenene ere flade, lancetdannede, den ydre er noget længere end den indre, og det yderste Parti er adskilt fra Grenens øvrige Del ved en tydelig Tværstribe. Grenene ere paa begge Rande besatte med lange Børster, og den ydre tillige med faa Torne paa den ydre Rand.

Halevedhænget er kløvet til Roden og har paa den spidsere Ende en Torn og tre fine Børster.

Farven er hos Hunnen af en jævn mørk, grøn-sort Farve, hos Hannen er den mere lys, undertiden næsten gulagtig.

Denne Art er af G. O. Sars fundet i vore Indsøer, saavel i de højere som lavere beliggende, i stor Mængde, og tjene efter Prof. Nilsson (Skandinavisk Fauna, G. O. Sars l. c. pag. 46) til Ernæring for Ørreten (var. *Salmo punctatus*), der derved erholder sin store Fedme. Sars har aldrig truffet denne Art i rindende Vand, der er Opholdstedet for *G. pulex*.

#### GAMMARUS PULEX, Pennant, 1777.

(Pl. XXIV. fig. 7).

*Sqville Puce*, De Geer, Mém. pour servir à l'hist. d. Insectes. 1752. T. VII. p. 525. pl. 33.

*Caneer pulex*, Pennant, Brit. Zool. 1777. Vol. IV. p. 17.

*Gammaurus pulex*, Desmarest, Consid. sur les Crust. 1825. p. 266. t. 45: fig. 8.

- — Zenker, de Gamm. pulecis. 1832.
- — Gervais, Ann. d. Sci. Nat. 1835. 2. ser. IV. p. 128.
- — Templeton, the mag. of nat. hist. and journal of zool. 1836. Vol. IX. p. 12.
- — Hosius, Wiegmanns Arch. f. Naturgesch. 1850. T. I. p. 233.
- — Lilljeborg, Kgl. Vet.-Akad. Handl. 1853. p. 449.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 54.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 205. pl. XXXIII. fig. 4.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 388.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 125.
- *fluvialis*, Milne-Edwards, Hist. nat. des Crust. 1840. T. III. p. 45. Règne anim. édit. III. pl. 60. fig. 12.
- — Zaddach, Syn. Crust. Pruss. Prodr. 1844. p. 6.

Oculi parvi, ovales. Angulus inferior posticus segmenti postabdominis 1mi rotundatus, 2di et 3tii acutus. Segmentum postabdominis 4tum processu destitutum sed in utroqve latere medii dorsi spinis duabus instructum; segmentum 5tum in

medio dente et in ntroqve latere una spina armatum; segmentum ultimum spinas duas gerens. Antennæ superiores flagello appendiculari perbrevi. Pedes saltatorii ultimi paris ramis elongatis, angustis; ramo exteriore tertia parte longiore qvam interiore et in margine setis multis, plumosis instructo.

Længden er 10—15<sup>mm</sup>.

Denne Art ligner meget *Gammarus locusta* og adskiller sig lidet fra denne.

Legemet er højt og sammentrykt; det andet og tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er tilspidset; det fjerde er i den bagre Rand paa hver Side af Midtlinien væbnet med tvende smaa Torne; det femte har en stærk Torn paa Midten og en længere Børste paa hver Side; det sidste Haleled er lige over for Udspringet af Halevedhænget paa hver Side af Midtlinien væbnet med en Torn. Hovedets Sidevinkler ere meget afrundede. Øinene ere smaa, ovale.

De øvre Føleres Svøbe dannes af 25—30 Led og Bisvøben af 3—4 Led.

De nedre Føleres Svøbe dannes af 12—15 Led og er lidt længere end Skaf-tets sidste Led.

Det første Fodpar er kortere og stærkere end det andet; det fjerde Led er triangulært; Haanden er ubetydelig længere, af næsten ægdannet Form.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er lidt kortere end den indre; begge Grene have paa Enden tre Torne og nogle faa lignende i den øvre Rand.

Det sidste Pars ydre Gren er længere og bredere end den indre; begge have i Randene lange, fjærdannede Borster, den ydre har desuden i den ydre Rand nogle Torne og lignende stærke i Spidsen.

Halevedhængets Fliger have i Spidsen tre Torne, hvoraf den midtre er den stærkeste.

Den findes hyppig omkring Christiania i Bække og Elve. Efter Bruzelius er den ligeledes hyppig i Sverige, og efter Zaddach almindelig i Preussen. Norman har fundet den ved Shetland.

## Gen. II. PALLASEA, Spence Bate, 1862.

Deriv.: Opkaldt til Ære for Zoologen Pallas.

Syn.: 1862. *Pallasea*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 200.

1867. — G. O. Sars, Hist. nat. d. Crust. d'eau douce de Norvège.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. p. 126.

Type: *Oniscus cancellus*, Pallas.

Mandibulæ articulo palpi 3tio elongato, angusto.

Maxillæ 1mi paris lamina interna lata, non longa, in margine interiore setis multis, plumosis instructa.

Oculi prominentes.

Antennæ non prælongatæ; superiores inferioribus longiores.

Segmenta trunci anteriora nodulis aut dentibus instrneta.

Epimera parvula.

Segmenta postabdominis tria posteriora fasciculis spinarum destituta.

Pedes saltatorii 2di paris sat breves.

Pedes saltatorii ultimi paris prælongati; ramo interiore breviore quam exterior; ramo utroqve in margine setis plumosis instructo.

Appendix caudalis brevis, lata, in margine posteriore subinsinuata.

Til denne af Spence Bate opstillede Slægt, hvis Typus er den af Pallas (Spicil. Zool. fasc. 9, p. 52, pl. 3, f. 18) beskrevne *Oniscus cancellus*, hører en i Norges og Sveriges større Indsør hyppig forekommende Art *P. quadrispinosa*. G. O. Sars har ligeledes optaget denne Slægt og givet den en noget nøiagtigere Diagnose. I 1870 har jeg stillet den ved Siden af *Gammarus*. Fra denne adskiller den sig væsentlig ved, at Halevedhaænet er helt og kun indskaaret lidt i den bagre Rand. Det andet Par Springfodder er meget kortere end det første. Øjnene ere halvkugleformet fremstaaende. Sidepladerne ere smaa. Kindbakernes Palpe er hos denne Slægt smalere end hos den foregaaende, hvilket især er Tilfældet med det tredie Led, der er næsten linieformet. Navnet *Pallasea* er forhen (1830) benyttet til en Dipter.

#### PALLASEA QVADRISPINOSA, (Esmark), G. O. Sars, 1867.

*Pallasea cancelloides*, var. *quadrispinosa*, (Esmark), G. O. Sars, Hist. nat. des Crust. d'eau douce de Norvège. 1867. p. 68.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 127.

— — (*cancellus*), Spence Bate Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. App. 1862. p. 380.

*Gammarus cancelloides*, Gerstfeldt, Mém. d. l'acad. imp. de St. Petersb. T. VIII. p. 287. T. IX. tab. 9. fig: 8.

— — Lovén, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1861. p. 287.

— — G. O. Sars, Reiseberetning 1862. p. 18.

Oculi magni, fere ovales. Segmenta trunci qvinqve anteriora in margine inferiore processu prædita, segmenta duo ultima eodem fere destituta. Segmenta postabdominis duo anteriora in utroqve latere medii dorsi spinis singulis validis armata. Flagellum accessorium parvum, 2articulatum. Pedes 1mi paris manu permagna ovata. Pedes 2di paris manu apicem versus latiore, fere triangulari. Pedes ultimi paris articulo 1mo elongato, fere quadrangulari, in margine posteriore valde

setoso; articulo 4to longiore quam 3to et 5to. Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore dimidiā longitudinem, rami exterioris non æquanti.

Længden er 20<sup>mm</sup> fra Pandehornet til Halevedhængenget.

Legemet er ikke meget sammentrykt; Ryggen er afrundet; de fem første Legemsled ere fortykkede i den nedre Rand, især mod den bagre Ende; de tvende første Haleled ere paa hver Side henimod den bagre Rand væbnede med en bagudrettet stærk Tand; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel er meget afrundet. De fire første Sideplader ere af middelmaadig Størrelse, dog meget høiere end brede. Hovedets Sidesvinkler ere afrundede. Øinene ere fremstaaende, næsten runde.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, næsten til det første Haleled; Skaftets første Led er lidt længere end Hovedet; de tvende følgende aftage efter hinanden i Længde og Bredde. Svøben er næsten saa lang som Skaftet og dannes af omrent 20 Led; Bisvøben er liden, toleddet.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre; Skaftets første Led er meget opsvulmet; det andet er kort og udsender en stærk Lugteknode; det tredie er neppe længere end tykt; det fjerde er længere end det femte Led. Svøben dannes af 7 Led.

Kindbakkerne ere meget triangulære; Palpens tredie Led er kortere end det andet og har talrige Børster i den øverste Rand.

Det første Kjæbepars indre Plade er meget stor, bred, med talrige fjerdannede Børster paa den indre Rand. Palpen er paa den ene Side væbnet med 5—7 Tænder og paa den anden med lige saa mange Torne.

Kjæbeføddernes ydre Plade er kort, men bred, og har paa den indre Rand Tænder, der mod Enden blive tyndere og i den ydre Rand gaa over til forlængede, krumme Børster; den indre Plade er ligeledes kort. Palpen er forlænget bred; dens sidste Led er kloformet og har en paa Enden fæstet kraftig Torn.

Det første Fodpars fjerde Led er kort, triangulært; Haanden er ægdannet og har paa Griberanden Torne eller stærke Tænder.

Det andet Fodpars Haand er bredere udad; Griberanden er meget skraa afskaaren og har fire stærke Tænder.

Det tredie og fjerde Fodpar ere tynde; det tredie Led er meget lidet udvidet, kun lidt længere end det fjerde, og omrent saa langt som det femte Led, alle Led have Børster især paa den bagre Rand.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Størrelse, især det første Led, der bliver længere og bredere; det tredie er neppe udvidet og lidt kortere end det fjerde, der er længere end det femte Led. Alle Led have Børsteknipper paa begge Rande.

Det første Par Springfødders ydre Gren er ubetydelig længere end den indre; begge ere nden Torne.

Det andet Par er meget kortere og er kun lidt længere end det første Pars Grundled.

Det sidste Pars Grene ere pladeformede; den indre er kun lidt mere end en Trediedel af den ydre i Længde og har Børster paa den indre Rand; den anden har lange Borster paa begge Rande.

Halevedhængen er omtrent saa langt som bredt ved Roden, noget indbøjet i den ydre Ende, paa Enden af hver Flige og paa den ydre Rand sees nogle Torne.

Farven synes at være gulhvid med stærkere brungule Anstrøg paa Hovedet og Halen, og med en lignende farvet Rand langs Enden af Legemsleddene; der sees ligeledes et rødgult Anstrog paa Følerne og Fodparrene, især paa de tre sidste Par. Efter Sars findes der ogsaa hos de fleste Individder en lidet purpurød Flek paa Siderne af Brystleddene og de tre første Haleled, og som især er tydelig paa disse sidstnævnte Led Øinene ere mørkebrune eller næsten sorte, uden det ydre, hvide pigmentære Anstrøg, som man finder hos Slægten *Gammarus*.

Ifølge Lovén findes den i Wenern og Wettern. I Mjøsen er den først fundet af Esmark, senere af G. O. Sars, der ogsaa har taget den i flere andre af de store Ferskvand. Malmgren har taget den i Ladoga.

### Gen. III. MÆRA, Leach, 1813.

Deriv.: *μαίρω*, scintillans.

Syn.: 1813. *Mæra*, Leach, Edinb. Encyc. VII. p. 403. Linn. Trans. Soc. XI. p. 359.

1825. — Desmarest, Consid. sur les Crust. p. 246.

1855. *Leptothenoe*, Stimpson, Syn. of the Mar. Invert. of Grand Manan. p. 46.

1862. *Mægamæra*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 224.

— *Mæra*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 187.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 348.

1866. — Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. d. Amphip. d. Adriat. Meeres. p. 35.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 127.

Type: *Cancer (Gammarus) grossimanus*, Montagu.

Mandibulæ articulo palpi 3to angusto, non prælongato.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore angusta et in apice setis paucis, plurimosis instructa.

Corpus elongatum, angustum.

Epimera parvula; epimerum 4tum 5to vix majus.

Antennæ superiores inferioribus multo longiores; pedunculo prælongato.

Pedes graciles, elongati; pedes 2di paris manu multo majore quam apud pedes 1mi paris; pedes trium parium ultimorum articulo 1mo plus nimisve dilatato.

Pedes saltatorii ultimi paris ultra pedes 1mi et 2di paris porrecti; ramis elongatis, angustis, in margine admodum setosis; ramo interiore parum modo breviore quam exteriore.

Appendix candalis non prælongata, profunde fissa.

Leach opstillede denne Slægt i 1813 paa den af Montagu beskrevne *Cancer grossimanus*. Desmarest optog den, medens Milne-Edwards stillede dens Arter under Slægten *Gammarus*. Dana optog vel Slægtsnavnet, men anvendte det paa Arter af Slægten *Melita*. Spence Bate har efter restaureret denne Slægt efter at have undersøgt Leachs typiske Art, og han henfører som synonym til denne den af Stimpson i 1855 opstillede Slægt *Leptotheæ*. Fra Slægten *Mæra* adskiller han *Megamæra* paa Grund af, at denne sidstnævntes Arter skulle have et kortere og stærkere Legeme, noget højere Sideplader og et noget stærkere andet Fodpar. Heller har dog allerede vist, at dette er en utilstrækkelig Karakter til derpaa at begrunde en særskilt Slægt, hvorfor han forener begge, hvilket vistnok er rigtigt.

Fra de tvende foregaaende Slægter adskiller den sig ved sit forlængede, smale Legeme og ved at de øvre Føleres Skaft er saa stærkt forlænget. Det sidste Par Springfodder er ogsaa meget mere forlænget, end det er Tilfældet hos de foregaaende Slægter; Halevedhængen er dybt kløvet, og dets Fliger staa ud fra hinanden. Ligesom hos *Pallasea* ere Kindbakernes Palper tynde, men fra begge de foregaaende Slægter skiller den sig ved, at det første Kjæbepars indre Plade er smal og har paa Enden kun nogle faa fjærdannede Børster.

#### MÆRA LOVÉNI, Bruzelius, 1859.

*Gammarus Lovéni*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 59. fig. 9.

— — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 14.

*Mæra Lovéni*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 193. pl. XXXV. fig. 1.

— — Norman, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1868. p. 416. pl. XXI. fig. 11—12.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 128.

Oculi parvi, ovales. Epimera deorsum rotundata; epimerum 1num in angulo anteriore inferiore acuminatum. Segmentum postabdominis 3tum angulo inferiore postico parum producto et sursum acento. Dorsum leve, non spinosum. Antennæ superiores inferioribus tertia parte longiores: articulo pedunculi 2do parum longiore quam 1mo; hoc longitudinem capitidis superanti. Antennæ inferiores longitudinem pedunculi antennarum superiorum circiter æqvantes. Pedes longissimi et gracillimi. Pedes 1mi paris manu elongata, triangulari, breviore quam carpo. Pe-

des 2di paris manu longitudinem carpi parum superanti, apicem versus paulo latiore, in acie oblique truncata et dentibus minutis instructa. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo perangusto sed latitudine gradatim crescenti: articulo 1mo 7mi paris ferme ter longiore quam lato. Pedes saltatorii ultimi paris ramis elongatis, lanceolatis; ramo interiore paulo breviore quam exteriore. Appendix caudalis usque ad basin fissa.

Længden er omtrent 20<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget smalt; Ryggen er uden Kjøl og Torne; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er udtrukket til en liden, opadbøjet Hage. Den første Sideplade er lidt højere end bred, og dens forreste, nedre Vinkel er udtrukket, noget tilspidset, Hovedet er kortere end de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil neppe ud i et kort Pandehorn; Sidevinklerne ere noget afrundede. Øinene ere smaa, ovale.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, omtrent til det tredie Haleled; Skaftets første Led er længere end Hovedet og lidt kortere end det andet; det tredie har neppe en Trediedel af det andet Leds Længde. Svøben er kortere end Skaftet og dannes af 24—30 Led; Bisvøben har 6—8 Led.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre; Lugteknuden paa Skaftets andet Led er meget lang; det tredie Led er omtrent tre Gange saa langt som tykt, det fjerde er længere end det femte Led, der naar ikke ganske frem til Begyndelsen af det sidste Led paa de øvre Føleres Skaft. Svøben er kortere end Skaftets sidste Led og dannes af 10—12 Led.

Overlæben er afrundet i Spidsen og har smaa Børster.

Kindbakkerne ere kraftige, triangulære; Gribedelen har 4—5 Tænder, og det samme Antal sees paa den indre Bigren; Tornerækken dannes af talrige, lange, med fine Børster besatte Torne; Tyggeknuden er meget hoi og meget tandet. Palpen er forlænget, meget smal; det tredie Led er ikke ubetydelig kortere end det andet og er sparsomt besat med Børster.

Underlæben er meget bred; Biffligerne ere tydelige og sees nær Enden af Hovedfligernes.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden gaffelformede Torne; den indre er forlænget smal og har tre fjærdannede Børster. Palpen har ligeledes paa Enden tynde Torne eller grove Børster.

Kjæbefoddernes ydre Plade er forlænget og er paa Enden af den indre Rand væbnet med Torne, der blive længere mod Spidsen og end længere og krumme paa Enden af den ydre Rand; den indre Plade er lang, smal og naar næsten frem til Midten af Palpens andet Led, samt har i Spidsen lange fjærdannede Børster; Palpens andet Led er meget langt og har talrige Børster; det sidste Led er smalt og har i Spidsen 2—3 stærke, grove Torne.

Det første Fodpar er meget mindre end det andet; det fjerde Led er convex paa den bagre Rand og har mange Børstebundter. Haanden er lidt kortere, bliver bredere udad, med skraa afskaaren Gribberand.

Det andet Fodpars fjerde Led er triangulært. Haanden er større, næsten af den samme Form som paa det første Fodpar. Gribberanden er saugtakket og har fine Torne. Kloen har Børstebundter paa den forreste, convexe Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget tynde, det tredie Led er kun lidet udvidet, længere end det fjerde; det femte er kortere end det foregaaende Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde, ligesom deres første Led i Bredde; paa det femte Par er dette næsten ikke udvidet, paa det syvende er det næsten tre Gange saa langt som bredt og grovt saugtakket paa den bagre Rand; det tredie Led er lidet udvidet, længere end det fjerde, der atter er længere end det femte Led.

Det første Par Springfødder er meget længere end det andet; begge Pars Grene ere lige lange.

Det sidste Pars indre Gren er ubetydelig kortere end den ydre, begge ere smale, flade og have fine Torne paa Randene; de ere dobbelt saa lange som Grundleddet.

Halevedhænget er spaltet næsten til Roden; Fligerne staa ud fra hinanden, ere lancetformede og indskaarne i Spidsen, hvor de have en liden Torn.

Denne Art er fundet af Smitt ved Spitsbergen, af Danielssen ved Christiansund paa 10—20 Favnes Dybde, ved Bohuslen af Lovén, Malm og Bruzelius, som anfører, at den er sjeldent og findes kun paa 40—60 Favnes Dybde. Efter Norman findes den ogsaa ved England.

Spence Bates Tegning er taget efter Bruzelius.

#### MÆRA TORELLI, Goës, 1865.

*Gammarus Torelli*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 14.

*Mæra Torelli*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 128.

Antennæ superiores inferioribus terlia parte longiores; articulo pedunculi 1mo longiore qvam capite; 2do paulo longiore sed angustiore qvam 1mo. Epimera deorsum angulata. Segmenta postabdominis tria anteriora angulo inferiore postico spinulam formanti. Pedes 2di paris manu permagna, elongata, ovata, multo longiore qvam carpo. Pedes trium parium ultimorum brevissimi; ultimi paris articulo, 1mo ferme duplo longiore qvam lato et in angulo inferiore postico paulum producto. Pedes saltatorii 1mi paris in medio margine inferiore pedunculi spina valida armati; ultimi paris ramis prælongatis, latis, lanceolatis, longitudinem segmentorum postabdominis trium posteriorum junctorum æqvantibus. Appendix candalis

non usqve ad basin fissa, in margine exteriore spinis nonnullis et in extrema utraqve lacinia spinis singulis validis armata.

Længden er 5<sup>mm</sup>.

Legemet er meget forlænget, ikke synderlig sammentrykt; de tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel danner en spids Hage. Sidepladerne ere smaa; de tvende første ere omtrent saa høie som brede; den tredie og fjerde ere bredere end høie, den femte er større end den foregaaende, med en stor forreste Lap; de tvende sidste ere smaa. Hovedet er noget længere end det første Legemsled; den forreste Rand danner kun en svag Vinkel mellem de øvre Følere; Sidevinklerne ere kun lidet udvidede, afrundede.

De øvre Følere naa, naar de boies bagnd, ikke fuldstændig til Halens første Led. Skaftet er meget forlænget; dets første Led er en Trediedel længere end Hovedet; det andet er noget længere end det første, og det tredie er knapt en Trediedel af det foregaaende Leds Længde. Svøben, der ikke er fuldt saa lang som Skaftets tvende sidste Led, dannes af 35 korte Led. Bisvøben, der er meget tynd og har 5 Led, naar til Enden af Svøbens femte Led.

De nedre Følere naa ikke frem til Enden af de øvres Skaft. Det første Led er meget stort, opsvulmet og er ikke skjult indenfor Hovedets Bedækning; det andet er lidet og udsender fra sin nedre Ende en tilspidset Lugteknode, der er næsten saa lang som det tredie Led, der er dobbelt saa langt som tykt; det fjerde naar frem næsten til Enden af de øvre Føleres første Skaftled; det femte Led er kortere og smalere. Svøben, der har omtrent den samme Længde, som det sidste Led, dannes af 16 Led.

Overlæben er meget stor og dannes som sædvanlig af en forreste mindre og en bagre større Del.

Kinbakkerne ere særdeles kraftige; Tyggeknuden er meget fremstaaende. Palpens tredie Led er meget kortere end det andet.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden forsynet med gaffeldannede Torne; den indre Plade er forlænget, med fjærdannede Børster paa den indre Rand. Palpens andet Led er bredere mod Enden og er der besat med Børster.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er lidt længere end den indre og besat paa Enden med Børster, der tildels ere fjærdannede.

Kjæbefodernes ydre Plade har paa den indre Rand og paa Enden tynde Torne, der ved den ydre Rands Ende gaa over til krumme Børster; den indre Plade naar frem foran Palpens første Led.

Det første Fodpars fjerde Led er triangulaert; Haanden er lidt større, og begge have talrige Børster paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er meget større end det første. Det fjerde Led er kort, medens Haanden er overmaade stor, bredere mod Enden, og med skraa afskaaren Giberand. Begge Led have talrige Borstebundter paa den bagre Rand. Kloen er sangtakket paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere korte; de tvende sidste Led ere næsten lige lange, tilsammen længere end det tredie Led.

Det femte Fodpar er særdeles kort; det første Led er kun noget kortere end de følgende Led tilsammen og saugtakket paa den bagre Rand; det tredie er kortere end det fjerde Led.

De tvende følgende Fodpar tiltage efter hinanden meget i Længde, saaledes at det sidste er omtrent dobbelt saa langt som det femte Par; det første Led er ikke meget bredt, den bagre Rand er saugtakket, og den nedre, bagre Vinkel er lidt nstaaende; det tredie Led er paa det sjette Par længere, paa det syvende kortere end det fjerde Led.

Det første Par Springfodders Grene ere næsten lige lange: Grundleddet er indskaaret paa den undre Rand, og i denne Indskjæring sees en kraftig Torn.

Det sidste Pars Grene ere flade, lancetformede, meget forlængede, mere end dobbelt saa lange som Grundleddet, og forsynede med Torne i begge Rande; den ydre Gren er lidt kortere end den indre.

Halevedhænget er ikke meget langt, spaltet til over Midten; Fligerne, der staa ud fra hinanden, ere paa den ydre Rand væbnede med Torne og have en lignende stærkere paa den noget indskaarde Spids.

Af Torell er denne Art fundet i Maven paa en Torsk ved Islands Kyst i faa Exemplarer. Et Exemplar fra den samme Kyst har jeg seet i Kjøbenhavns Museum.

#### MÆRA LONGIMANA, (Leach), Thompson, 1847.

*Gammarus longimanus*, Thompson, Ann. Nat. Hist. 1847. 1. ser. XX. p. 242; Nat. Hist. of Ireland. IV. p. 396.

— — Spence Bate, Rep. Brit. Assoc. 1855. p. 58. Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 145.

— — White, Hist. Brit. Crust. p. 184.  
— — Gosse, Mar. Zool. 1855. p. 141.

— ?*elongatus*, Leuckart, Frey u. Leuckart, Beitr. z. Kenntn. wirbell. Thiere. 1847.

— *lævis*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 60. fig. 10.

— *Othonis*, Milne-Edwards, Ann. d. Sci. Nat. 1830. t. XX. p. 373. pl. X. fig. 11. Hist. des Crust. 1840. t. III. p. 50.

— — Spence Bate, Rep. Brit. Assoc. 1855. p. 59. Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 144.

— — White, Hist. Brit. Crust. p. 184.

*Megamæra longimana*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 227. pl. XXXIX. fig. 7.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 403.

*Megamæra Othonis*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 227. pl. XXXIX. fig. 8.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 405.

*Mæra longimana*, Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 284.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 129.

Epimera in margine inferiore rotundata; epimerum 1mum in angulo interiore inferiore acentum et in margine inferiore dentibus armatum; epimera tria sequentia etiam dentibus sed minoribus armata. Segmentum postabdominis 2dnm et 3tium angulo inferiore posteriore in dentem desinenti et margine inferiore spinoso. Oculi magnitudinis mediorum, ovales. Antennæ superiores inferioribus fere duplo longiores; articulo pedunculi 2do longitudinem articuli 1mi æqvanti. Antennæ inferiores pedunculo superiorum longiores. Pedes 1mi paris manu ovata, paulo breviore quam carpo. Pedes 2di paris manu majore quam 1mi paris, apud feminam elongata, ovata, longiore quam carpo, apud marem permagna, majore quam articulis 3 præcedentibus junctis, elongata et ovata; ungve valde curvato; angulo inferiore posteriore articuli 3ti et 4ti dente armato. Pedes 5ti, 6ti et 7mi paris articulo 1mo dilatato, in margine posteriore serrato. Pedes saltatorii ultimi paris ramis angustis, lanceolatis, longioribus quam pedunculo. Appendix caudalis usqve ad basin fissa; laciniis oblongis, in apice spinis singulis instructis.

Længden er 12—35<sup>mm</sup>.

Legemet er forlaenget smalt; Ryggen er afrundet, uden Kjøl eller Torne; det andet og tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er udtrukket i en skarp Spids, og disse Leds nedre Rand er væbnet med flere Torne. Sidepladerne ere smaa; de fire første ere kun lidt større end de følgende og saugtakkede paa den nedre Rand; den førstes nedre, forreste Vinkel er udtrukket, tilspidset. Øjnene ere ovale.

De øvre Følere ere meget forlængede; Skafstets første Led er omtrent af Hovedets Længde og saa langt som det andet, men tykkere end dette, samt har nogle Torne paa Enden af den nedre Rand; det tredie Led er kort. Svøben er meget længere end Skafstet og dannes af omtrent 50 med Borster besatte Led. Bisvøben har 7 Led.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre; Skafstets 3die Led er omtrent dobbelt saa langt som tykt; de tvende sidste ere omtrent lige lange. Svøben er lidt længere end Skafstets sidste Led og dannes af omtrent 25 Led.

Det første Fodpars fjerde Led er mere buet paa den bagre end forreste Rand og forsynet ligesom paa det første Led med stærke og lange Borster paa begge Rande; Haanden er kortere end det foregaaende Led og af en forlænget oval Form, samt har ligeledes Borster paa begge Rande.

Det andet Fodpar er større end det første og meget sterkere hos Hannen end hos Hunnen; det tredie og fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er udtrukket og tilspidset; det fjerde Led er hos Hunnen triangulært, kortere end den forlængede ægdannede Haand, der er 3—4 Gange længere end bred. Den bagre Rand er paa alle Led besat med lange Børster. Hos Hannen er det fjerde Led meget kort; Haanden er særdeles stor, større end de tre foregaaende Led tilsammen og af en forlænget, oval, lidt bøjet Form. Kloen er meget krummet.

Det tredie og fjerde Fodpar tiltage efter hinanden i Længde; det første Led er bredt, tandem, den bagre Rand med afrundet øverste og næsten ret nederste Vinkel.

De tre følgende Fodpars første Led er buet paa begge Rande, især den bagre, der er forsynet med Saugtakker.

Det sidste Par Springfødder naar længst bagud; Grenene ere lige lange, meget længere end Grændleddet, af en smal, lancetdannet Form og besatte i Randene med spredte Torne.

Halevedhænget er kløvet næsten til Roden; Fligerne ere tilspidsede, indskaarne paa Enden og der forsynede med en Torn.

Farven er efter Bruzelius lysrød, Øjnene ere sorte. Jeg har taget nogle enkelte Exemplarer af denne Art udenfor Moss. Ved Koster er den fundet af Malm og forekommer efter Bruzelius paa flere Steder ved Bohuslen. Den er ogsaa fundet paa flere Steder ved England og Skotland, ved Shetland er den taget af Norman.

#### Gen. IV. MELITA, Leach, 1813.

Deriv.: *Melita*, et mythologisk Navn.

Syn.: 1813. *Melita*, Leach, Edinb. Encyc. art. Crust. p. 403. App. p. 432. Linn. Trans. Soc. 1815. XI. p. 358.

1825. — Desmarest, Consid. sur les Crust. p. 265.

1849. *Mæra*, Dana, U. S. explor. exped. p. 965. On the Classif. of the Crust. Chorist. or Tetradec. The Am. Journ. of Sc. et Arts. 1852. 2. ser. XIV. p. 308.

1857. *Melita*, Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli. p. 224.

1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 181.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 335.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 129.

Type: *Cancer (Gammarus) palmatus*, Montagu.

Mandibulæ articulo palpi 3tio elongato, angusto.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore angusta, setis nonnullis, plumosis instructa.

Dorsum non carinatum. Segmenta posteriore trunc et omnia postabdominis dentibus transversim positis plus minusve armata.

Oculi parvi, rotundati.

Antennæ superiores inferioribus longiores.

Pedes 2di paris iisdem 1mi paris majores; manu permagna, apud marem majore.

Pedes saltatorii ultimi paris reliquos multo eminentes, ramo interiore minimo; exteriore prælongato.

Appendix candalis nsqve ad basin fissa.

Denne Slægt blev opstillet af Leach paa Montagus *Cancer (Gammarus) palmatus* og optaget i 1825 af Desmarest. Den er af Milne-Edwards stillet under Slægten *Gammarus*, medens Dana atter har optaget Slægtsnavnet med følgende Diagnose: „Epimeræ 5tæ 4tis multo breviores. Styli caudales uno ramo longo, sive subcylindrico sive foliaceo, altero brevi vel obsoleto. (Digitus in manu latus sæpe claudens). Antennæ 1mæ sæpins longiores.“ Hertil kommer: „Antennæ 1mæ non appendiculatæ,“ medens hos Slægten *Mæra* ere „Antennæ primæ appendiculatae.“ Spence Bate viser imidlertid, at dette netop er Tilfældet med Slægten *Melita*, hvorfor Dana's Arter af Slægten *Mæra* maa henføres hertil. Costa's Slægt *Ceradocus* er ogsaa stillet herhen af Spence Bate, men det er uvist, om dette bør ske, da Costa ogsaa optager Slægten *Melita*, og da det sidste Par Springfodder hos hans Slægt *Ceradocus* er anderledes formet end hos *Melita*. Som hos de tvende foregaaende Slægter ere her Kindbakernes Palper tynde; det første Kjæbepars indre Plade er større end hos *Mæra*, men mindre end hos *Gammarus*, og besat paa den indre Rand med en Række fjærdaannede Børster. Iovrigt stemmer den i Munddeleue overeens med Slægten *Gammarus*. I det Ydre skiller den sig let fra denne sidstnævnte Slægt ved sine smaa runde Øine og ved Halens Led, der paa den bagre Rand ere væbnede med stærke Tænder og ikke med Grupper af Torne som hos hin Slægt. I den sidste Henseende skiller den sig ogsaa fra Slægten *Mæra*, hos hvilken ogsaa Sidepladerne ere smaa, medens de ere temmelig store hos *Melita*. Denne adskillier sig ogsaa fra den foregaaende Slægt, ved at det sidste Par Springfodders ydre Gren er meget forlænget, medens den indre er meget liden. Til denne Slægt hører ikke faa Arter baade fra den nordlige og sydlige Del af vor Halvkugle, hos os er der dog hidtil kun fundet tre Arter.

#### MELITA OBTUSATA, Montagu, 1815.

*Cancer (Gammarus) obtusatus*, Montagn, Trans. Linn. Soc. 1815. XI. p. 5. t. 2. fig. 7.  
*Amphithoë obtusata*, Milne-Edwards Ann. d. sci. nat. 1830. XX. p. 377. Hist. d. Crust.

1840. III. p. 83.

— — — Gosse, Mar. Zool. 1855. I. p. 141.

*Amphithoë obtusata*, White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 201.

*Gammarus maculatus*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. 1852. p. 10. 1853.

p. 138.

— *obtusatus*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. 1854. p. 452.

— — — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 55.

*Melita proxima*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 184.

— *obtusata*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 183.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 341.

— — — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 284.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 130.

Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo eadem longitudine ac articulo 2do. Segmenta postabdominis duo anteriora in angulo inferiore postice acuta; segmentum 3tum acutum et sursum productum; segmentum postabdominis 2dum et 3tum in medio margine posteriore dentibus singulis armata; segmentum 4tum et 5tum dentibus binis aut ternis instructa. Pedes 1mi paris manu ovata, in margine posteriore setis longis instructa. Pedes 2di paris manu apud marem permagna, triangulare, in acie dentibus 2—3 obtusis armata et in dentem latum, acuminatum desinente; ungue magno, obtuso, compresso; manu apud feminam multo minore et fere ovata. Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore ovata.

Længden er 9—10<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt, højt, dog temmelig forlænget. Ryggen er rund, uden Kjøl. Det andet og tredie Haleled ere væbnede med en liden Tand paa Midten af den bagre Rand; det fjerde har tre og det femte Led 2—3 Tænder. De tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er udtrukket, tilspidset, især paa det tredie Led. Hovedets Sidevinkler ere afrundede. Øjnene ere runde.

De øvre Følere naa, naar de bøjes bagud, omrent til det første Haleled. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er næsten af den samme Længde, men smalere, og det tredie er noget kortere end det foregaaende Led. Svøben dannes hos Hannen af 25, hos Hunnen af 20 Led.

De nedre Føleres tredie Led er omrent dobbelt saa langt som tykt; det fjerde og femte Led ere næsten lige lange. Svøben dannes af 6—8 Led.

Kindbakkerne ere kraftige. Palpens første Led er temmelig forlænget.

Det første Kjæbepars indre Plade er temmelig stor og har mange fjærdannede Børster.

Kjæbefoddernes ydre Plade er stor, med grove Tænder langs den indre Rand.

Det første Fodpars femte Led er forlænget ovalt, med Børsteknipper paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er meget større end det første og meget større hos Han-

nen end hos Hunnen. Hos den første er det fjerde Led overmaade kort; Haanden er næsten triangulær, med en mere buet forreste end bagre Rand og med en skraa afskaaret Griberand. Denne har 3—4 brede Tænder og paa Enden en stor, bred Tand, paa hvis indre Side der findes en dyb Grube, der optager Kloens Spids. Kloen er bred og sammentrykt, især mod Spidsen, der er afrundet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede, smale.

De tre følgende Fodpars første Led er bredt, saugtakket paa den bagre Rand; det tredie er ikke meget udvidet, længere end det fjerde, men kortere end det femte Led. Kloen er stærk og krummet.

Det første Par Springfødders Grene ere næsten lige lange, med Torne i Spidsen og paa den øvre Rand, samt naa næsten til Enden af det sidste Pars Grundled.

Det andet Par er noget kortere.

Det sidste Pars ydre Gren er meget forlænget og længere end Grundledet, der ligeledes har Torne i Spidsen og paa den øvre Rand; den indre Gren er kort, rudimentær.

Halevedhænget er dobbelt; Fligerne ere tilspidsede mod Enden og have et Par Torne nær Spidsen paa den ydre Rand.

Farven er hvid, med svage zinnoberrøde bolgende Baand over den bagre Del af hvert Led og over Fodparrene. Efter Bruzelius er den hvid med røde Flekker.

Ifølge Norman er *Melita proxima*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 344, den almindeligste Form for Hannen af denne her omhandlede Art, og *Megamæra Alderi*, sammesteds p. 407, Hunnen, hvorimod den typiske Form er meget mindre almindelig ved Shetland.

Den forekommer ved Bergenskysten, hvorfra der findes Exemplarer i Bergens Museum. Ved Haugesund fandt jeg den temmelig hyppig paa flere Steder, ligesom ved Mandal, Farsund og i Christianiafjorden. Efter Bruzelius forekommer den ved Bohuslen. Af Norman er den taget ved Shetland og forekommer ogsaa paa flere Steder ved England. Ifølge Metzger findes dens Varietet *M. proxima* hyppig paa 8—10 Favnes Dybde ved den ostfrisiske Kyst.

#### MELITA PALMATA, Montagu, 1806.

(Pl. XXIV. fig. 4.)

*Cancer (Gammarus) palmatus*, Montagu, Trans. Linn. Soc. 1806. VII. p. 69. t. VI. fig. 4.  
*Gammarus Dugèsii*, Milne-Edwards, Ann. d. sci. nat. XX. p. 368. Hist. d. Crust.

1840. III. p. 54.

- — Zaddach, Synops. Crust. Pruss. 1844. p. 6.
- *palmatus*, Milne-Edwards, Hist. d. Crust. 1840. III. p. 55. Régne animal.  
3. edit. Crust. pl. 60. fig. 3.
- — Frey u. Leuckart, Beitr. z. Kenntn. wirbell. Thiere. 1847. p. 162.

*Gammarus palmatus*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. 1854. p. 453.

- — Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 58. Synopsis etc. Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. p. 144.
  - — White, Hist. Brit. Crust. p. 184.
  - — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859 p. 56.
  - *inæqvimanus*, Spence Bate, Synopsis etc. Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. p. 145.
  - — White, Hist. Brit. Crust. p. 403.
- Melita palmata*, Leach, Edinb. Encyc. art. Crust. 1813. VII. p. 403. Trans. Linn. Soc. 1815. XI. p. 358. Suppl. Enc. Brit. I. p. 425. pl. XXI.
- — Desmarest, Consid. sur les Crust. 1825. p. 264. pl. 45. fig. 7.
  - — Costa, R. sui Crost. amph. del regno di Napoli. 1856. p. 192. t. II. fig. 4.
  - — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 182. pl. XXXIII. fig. 2.
  - — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 337.
  - — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 129.

Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo parum breviore quam 2do. Segmentum postabdominis 2dum et 3tium in angulo inferiore postico acuminata; segmentum 4tum in medio margine posteriore dente acuto armatum, 5tum in eadem margine bidentatum et parum setosum. Epimerum 6tum apud marem in processum longum, deorsum curvatum et in apice rotundatum, productum. Pedes 1mi paris manu ovata. Pedes 2di paris angulo inferiore postico articuli 3tii apud marem in aculeum producto; manu apud marem permagna, triangulari, in margine inferiore levigata, angusto, longo, aento et versus latus internum manus inflexo; manus apud feminam ovata et multo minore.

Længden er omrent 10<sup>m</sup>.

Legemets Form er meget lig den hos den foregaaende Art, men den er lidt mere forlænget. Ligesom hos den foregaaende er det fjerde Haleled paa Midten af den bagre Rand væbnet med en stærk Tand; det følgende Led har tvende lignende, og mellem dem sees en liden Børste; det andet og tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er udtrukket, tilspidset. Hos Hannen er den forreste Lap paa den sjette Sideplade nedad udtrukket til en lang, bojet, i Spidsen afrundet Fremragning. Hovedet og Øinene ere som hos den foregaaende Art.

De øvre Følere naa, naar de boies bagnd, til det fjerde Haleled. Skaftets andet Led er længere og tyndere end det første, og ikke fuldt dobbelt saa langt som det tredie Led. Svøben dannes af omrent 25 Led hos Hannen, og af omrent 18 hos Hunnen. Bisvøben har 2 Led.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre; Skaftets fjerde Led er lidt

længere end det femte. Svøben dannes af 7 Led. Hos Hunnen ere Følerne kortere end hos Hannen.

Munddelene ere som hos den foregaaende Art.

Det andet Fodpar er hos Hannen meget kraftigt; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel er udtrukket til en skarp Spids hos Hannen; Haanden er stor, næsten triangulær; paa dens indre Flade sees en dyb Fure, hvori optages den lange, tynde Klo. Hos Hunnen er dette Fodpar meget mindre, og Haanden er oval.

De fem følgende Fodpar ligne de samme hos *M. obtusata*.

Det sidste Par Springfødders ydre Gren er meget længere end Grundleddet; den indre Gren er rudimentær.

Halevedhængen er som hos den foregaaende Art.

Farven er bleg, brunlig gul. Øjnene ere sorte.

Den er endnu ikke fundet ved den norske Kyst, men ifølge Bruzelius er den fundet ved Bohuslen, og i Kjøbenhavns Museum saa jeg talrige Exemplarer, der vare tagne i Sundet. Den findes ligeledes ved de engelske Kyster, efter Milne-Edwards ved Bretagne og efter Heller i Adriaterhavet.

#### MELITA DENTATA, Krøyer, 1842.

(Pl. XXIII. fig. 10.)

*Gammarus dentatus*, Krøyer, 1842. Nat. Tidsskr. 1. R. IV. B. p. 159.

- — Brandt, Middendorffs Reise. 1851. B. 2.
- — M. Sars, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania. 1858. p. 145.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 61.
- — Goës, Crust. amphip. Gamm. maris Spetsb. 1865. p. 14. fig. 29  
og 29<sup>c</sup>.
- *purpuratus*, Stimpson, Mar. Invert. of Grand Manan. 1854. p. 55.
- *Krøyeri*, Bell, App. to Belchers the last of the arct. voy. 1855. p. 405.  
t. 34. fig. 4.

*Megamæra dentata*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 225. pl.  
XXXIX. fig. 4.

- *Krøyeri*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 229. t.  
XI. fig. 4.

*Melita dentata*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 131.

Oculi parvi, ovales. Antennæ superiores ad segmentum postabdominis 4tum porrectæ; articulo pedunculi 1mo paulo breviorē quam 2do. Segmentum postabdominis 3tum angulo inferiore postico acuto et sursum producto; segmentum 1mum in medio margine posteriore spinis plurimis, spina media maxima, instructum; segmentum 2dum et 3tum spinis quinque—septenis, 4tum quinque armata; spina media

semper maxima, præcipue segmenti 4ti: segmentum 5tum dentibus qvaluor, 6tum dentibus 6 armata. Pedes 1mi paris manu ovata, breviore qvam carpo; ungve dentato ciliatoqve. Pedes 2di paris articulo 3tio in angulo inferiore postico in dentem producto; manu multo majore qvam 1mi paris elongata, ovata ant subqvadrata, in acie oblique truncata et in apice dente magno, obtuso armata, ungve setis prædito.

Længden er 17<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget sammentrykt, Ryggen er rund, uden Kjøl. Paa den øvre, bagre Rand af Halens Led findes Tænder, hvis Antal vexler paa de forskjellige Led. Paa store Exemplarer, saaledes som paa det her beskrevne, findes en Bevæbning af talrige (9), men smaa Tænder paa den øvre, bagre Rand af det andet og tredie Haleled, og tildels af det første Led. Det sjette har tvende Sidekjøle, der undertiden ende i en Tand. Den nedre, bagre Vinkel paa Halens tre første Led, især det tredie, danner en liden, skarp Hage. Sidepladerne ere ikke meget store, dog højere end brede, med afrundede, nedre Rande; den fjerde er kun lidet indskaaret for den femte. Hovedet er ikke fuldt saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og danner kun en stump Vinkel mellem de øvre Følere, men intet egentligt Pandehorn; dets Sidevinkler ere meget store, afrundede; den nedre, forreste Vinkel danner en fremadrettet skarp Torn under Udspringet for de nedre Folere. Øinene ere ovale.

De øvre Følere ere næsten saa lange, som Legemet. Skaftets første Led er noget længere end Hovedet; det andet er ubetydelig længere og smalere, det tredie er kun en Fjerdedel af det andet Leds Længde. Svøben er noget længere end Skaftet og dannes af 50—60 Led. Bisvøben er meget smalere og har 5—6 Led.

De nedre Følere have kun noget mere end Halvdelen af de øvre Føleres Længde. Skaftets første Led er ikke meget tykt; det andet gaar ud i en meget lang, smal, spids Lugteknude, der er noget kortere end det tredie Led; dette er næsten tre Gange saa langt som tykt og har nogle Torne i den forreste Rand; det fjerde naar ikke fuldt frem til den halve Længde af de øvre Føleres andet Led; det femte Led er kortere end det fjerde. Svøben er ikke længere end Skaftets sidste Led og dannes af 15 Led.

Overlæben er ikke meget forlænget.

Kindbakkerne ere meget kraftige; den ydre Gren er meget bred, og den indre Bigren har fire stærke Tænder; Tornerækken dannes af lange, krumme, ikke fjerdannede Børster; Tyggeknuden er meget fremstaaende. Palpens tredie Led er kortere, end det andet, meget tynd og har paa Randen ikke mange, tynde, men lange Børster.

Underlæben er temmelig bred, med stærke Biffliger.

Det første Kjæbepar har en meget bred Palpe; dens første Led er forsynet med flere Børster paa den ydre Rand; det andet Led er paa Enden væbnet med Torne, der gradvis blive længere udad, foruden med mange Børster. Den indre Plade er tem-

melig stor, tilspidset paa Enden, og paa den indre Rand besat med talrige, ikke fjærdannede Børster.

Det andet Kjæbepars Hovedplade er paa Randen ikke besat med fjærdannede Børster.

Kjæbefodderne ere forlængede; den ydre Plade har paa den indre Rand en Række smale, men meget tætstaaende Tænder, der mod Pladens Ende blive længere og gaa mod den ydre Rand over i længere, krumme Torne og Børster; den indre Plade er væbned med tre Tænder, hvoraf de tvende indre staa hinanden meget nær; desuden sees her Børster og tvende Torne paa Enden af den indre Rand. Palpens andet Led er meget forlænget; det tredie er kort. Kloen er tydelig afdelt.

Det første Fodpar er meget mindre end det andet. Det fjerde Led er længere end Haanden, der er oval eller ægdannet, med en meget skraa afskaaret Griberrand; begge Led har tætte Børsteknipper paa den bagre Rand, og det sidste tillige paa den forreste Rand. Kloen er fint saugtakket paa den bagre Rand.

Det andet Fodpars nedre, bagre Vinkel paa det tredie Led er udtrukket i en Torn; det fjerde er meget kort, triangulaert; Haanden er meget stor, forlænget oval, med skraa afskaaret, tandet Griberrand; den bagre Rand, der er temmelig tæt besat med Børsteknipper, hvilke ogsaa sees paa den forreste Rand, springer frem i en Torn, hvor Kloens Spids lægger sig til. Kloen er stærk, krum, med Børster paa den convexe Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere smale; det tredie Led er kun lidet udvidet nedad, og længere end det fjerde, der er saa langt som det femte Led, eller noget længere end dette.

De tre følgende Fodpar ere af eens Bygning, men tiltage efter hverandre i Længde; det første Led, der er saugtakket paa den bagre Rand er bredest paa det sidste Par; det tredie er ubetydelig længere end det fjerde, der har omrent den samme Længde som det femte Led. Kloen er liden og af den almindelige Form.

Det første Par Springfødders Grene ere omrent lige lange og kun lidt kortere end Grændleddet, der bagtil paa den ydre Rand gaar ud i en Torn.

Det andet Pars ydre Gren er kun lidt kortere end den indre.

Halevedhænget dannes af tvende lancetlignende Plader, der i Spidsen have flere Torne.

Farven er lysrød, blegere paa Følerne og Fodparrene. Et Exemplar fra Tromsø var mere brunrødt, med lysere Pletter paa Hovedet og lignende Baand tværs over Leddene. Øjnene ere sorte. Efter Torell ere nogle Exemplarer blege, gulhvide, med gule eller brune Tvaerbaand.

Ved Grønland er den taget af Holbøll og Torell; ved Spitsbergen er den fundet paa 20—40 Favnes Dybde; ved Island er den taget af Torell, ved Grand Manan af Stimpson. Ved Tromsø og Vadso forekommer den hyppig; efter M. Sars forekommer den i Laminariabeltet. Af R. Collett er den ligeledes fundet ved Tromsø og af S. Lovén

ved Finmarken. Jeg har fundet den ved Haugesund paa 60 Favnes Dybde, og den er ligeledes tagen paa forskjellige Steder langs Kysten og lige til Bohuslen, hvor den af Bruzelius er funden paa 40—60 Favne. Efter Packard forekommer den ved Labrador.

Herhen hører vistnok ogsaa *Megamæra longicauda*, Brandt, Middendorffs sibirische Reise, p. 141, pl. 6, fig. 32; Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862, p. 229, pl. XL, fig. 3.

Gen. V. ELASMOPUS, Costa, 1856.

Deriv.: ἐλασμός, en Plade, πούς, en Fod.

Syn.: 1853. *Elasmopus*, Costa, Rend. della Reale Ac. d. Sci. di Napoli. p. 170. R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli. 1856. p. 212.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 130.

Type: *Elasmopus rapax*, Costa.

Mandibulæ articulo palpi 3tio multo majore quam 2do, curvato, persetoso.

Maxillæ 2di paris lamina interiore ovata, in apice setis nonnullis instructa.

Antennæ superiores inferioribus longiores; pedunculo elongato.

Pedes 2di paris iisdem 1mi paris majores.

Pedes trium parium ultimorum perlati.

Pedes saltatorii ultimi paris ramis invicem eadem longitudine brevibus et latis.

Appendix candalis permagna, profundissime fissa.

Costa opstillede denne Slægt i 1853 med følgende Diagnose: „Antennæ superiores bisetæ, inferiores articulo primo inermi. Pedes quatuor anteriores prehensiles, 2di primis majores; sex postici elati, laminares, articulo ultimo tantum tereti.“ Ved denne sidste Karakter skal denne Slægt endvidere skille sig fra *Gammarus*. Spence Bate henfører *Elasmopus* som synonym med *Podocerus*, hvor den aldeles ikke kan have sin Plads, da Halevedhængen er pladeformet, kløvet, det sidste Par Springfødders Grene pladeformede, og da Sidepladerne ere store. Derimod tror jeg, at Spence Bate's Art *Megamæra brevicaudata* maaske kan stilles herhen, da den stemmer overeens med den typiske Art *E. rapax* i flere Henseender. Om man end ikke af Costa's Diagnose har faaet Noget, der kan karakterisere den som Slægt, frembyder hans Tegning af den typiske Art flere Holdepunkter til at skille den fra nærstaende Slægter. Jeg har henført til denne en Art fra Norge, efter hvilken jeg har udkastet en ny Slægtsdiagnose. Den skiller sig fra de foregaaende Slægter, ved at Kindbakernes Palper ere meget stærke, brede, medens de ere meget tynde hos de foregaaende. Heri ligner den noget Slægten *Gammarus*, men Palpen er her sterkere, og dens tredie Led er her længere end det andet, medens det hos hin Slægt er kortere. Det andet Kjæbe-

pars indre Plade er her ogsaa meget svagere end hos hin og er kun forsynet med nogle Børster i Spidsen, medens hos hin den hele indre Rand er besat med saadanne. I det Ydre ligner den ogsaa Slægten *Gammarus*, men Øinene ere runde, og der mangler de Tornebundter paa de tre sidste Haleled, hvilke findes hos hin Slægt; der findes heller ikke Tænder paa det fjerde og femte Haleleds bagre Rand, hvilket er Tilfældet hos Slægten *Melita*. I det Hele er den særdeles karakteristisk ved de brede tre sidste Fodpar og ved det sidste Par Springfødders Grene, der ikke ere saa forlængede som brede. Arter af denne Slægt har jeg foruden fra Norge ogsaa faaet fra den vestlige Del af Amerika og fra Afrikas Sydkyst; da den tillige findes i Middelhavet og i de nordlige Have, synes den saaledes at være meget udbredt.

#### ELASMOPUS LATIPES, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXIV. fig. 1.)

*Elasmopus latipes*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 132.

Oenli rotundati. Antenuæ superiores articulo pedunculi 2do longitudinem 1mi æqvanti; 3tio longiore qvam dimidio 2do; flagello accessorio parvulo, 2articulato. Pedes 2di paris manu permagna, elongata, ovata; ungve parvo. Pedes 5ti paris articulo 1mo parnm modo longiore qvam lato; articulo 3tio apicem versus perlato, in angulo producto; articulo 4to ferme eadem longitudine, ac latitudine. Pedes 7mi paris iisdem 5ti paris longiores et latiores. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore ovali, in margine exteriore dentibus duobus armato; ramo interiore in apice spinam gerenti. Appendix candalis longiore qvam lata, ovata.

Længden er 8<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig langstrakt, uden Kjøl eller Torne. Den bagre Rand paa Halens Led er ikke tandet eller har noget Fremspring, men den nedre Rand har enkelte Børster. Sidepladerne ere middelmaadig store og afrundede paa den undre Rand. Hovedet er længere end det første Legemsled og danner en kort Vinkel mellem de øvre og nedre Følere. Øinene ere runde.

De øvre Følere naa, naar de bøjes bagud, omrent til det første Haleled. Skaftet er forlænget; det første Led er omrent saa langt som Hovedet; det andet er omrent af den samme Længde, lidt kortere og smalere; det tredie er noget længere end Halvdelen af det andet Leds Længde. Svøben er kortere end Skaftet og dannes af mange, meget korte Led. Bisvøben er meget liden og har 2 tynde Led.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre; det tredie Led er omrent saa langt som bredt; det fjerde er omrent saa langt som de øvre Føleres første Led, men er meget tyndere end dette; det femte er kortere end det foregaende Led. Svøben, der er længere end Skaftets sidste Led, dannes af 12 korte Led

Kindbakernes Palper ere meget stærke; det tredie Led er krummet, bredest ved Roden og smalere opad, og er paa den indre Rand væbnet med en Række Torne.

Det første Kjæbepars ydre Plade har Tænder, forsynede med mange Bitænder; den indre Plade er lidet, bred, med nogle fjerdannede Børster paa Enden.

Kjæbeføddernes ydre Plade har paa den indre Rand en Række Tænder, der mod Pladens Ende blive længere og mere krumme; den indre Plade er forlænget.

Det første Fodpar er kort; det fjerde Led er paa den bagre, noget udvidede Rand forsynet med mange Børsteknipper; det femte Led er forlænget, med en skraa afskaaret Gribberand. Kloen er kort.

Det andet Fodpar er meget større end det første; det fjerde Led er meget kort, med en noget forlænget nedre, bagre Vinkel; Haanden er forlænget ægdannet, med Knipper af Børster paa den bagre Rand. Kloen er omrent saa lang som Halvdelen af det sidste Led og noget krummet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede; det tredie Led er noget udvidet nedad; det fjerde er lidt kortere end det femte Led, og begge ere paa den bagre Rand besatte med korte Torne. Kloen er kort.

De tre følgende Fodpar ere meget brede; det første Led er længere end bredt, af en næsten firkantet Form, med afrundede Vinkler; det tredie er paa det femte Fodpar noget længere end bredt, men paa det syvende ligesaa bredt som langt, baade den forreste og bagre nedre Vinkel er udvidet, og Randene ere forsynede med Tornekninger; det fjerde Led er meget kortere, medens det femte er forlænget, smalt. Det syvende Fodpar er længere og bredere end det femte Par. Kloen er kort og stærk.

De tvende første Par Springfødder naa næsten lige langt bagud; Grenene ere lige lange, samt væbnede med Torne paa Randen og i Spidsen.

Det sidste Par naar længst bagud; Grenene ere omrent af den samme Længde som Grundleddet og ere meget brede; den ydre har tvende Torne paa den ydre Rand; den indre har en lignende i Spidsen.

Halevedhængenget er kløvet til Roden; Fligerne ere afrundede og paa den ydre Rand nær Enden væbnede med en Torn.

Denne Art staar nær den af Spence Bate opstillede *Megamæra brevicaudata*, men adskiller sig let fra denne, foruden ved Følernes forskjellige Form, tillige ved de tre bagre Fodpars forskjellige Udseende og ved at Halens Led mangle de Fremspring, der ere saa tydelige hos *M. brevicaudata*.

Et eneste Exemplar af denne Art fandtes i vort Museum, kun med Angivelse, at det var fra Christianiafjorden.

## Gen. VI. CHEIROCRATUS, Norman, 1865.

Deriv.: Χέιρ, Haand, ράπτειν, være stærk.

Syn.: 1865. ?*Cheirocratus*, Norman, Trans. Nat. Hist. Soc. Northumberland and Durham. Vol. I. p. 12.

1868. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II.  
App. p. 513.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 133.

Type: *Gammarus assimilis*, Lilljeborg.

Mandibulæ articulo palpi 3tio longo, attamen breviore quam 2do.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore lata, sed non perlonga, in margine setis compluribus plumosis instructa.

Corpus elongatum; epimeris parvis.

Oculi parvi, rotundati.

Segmenta postabdominis posteriora dentibus armata.

Antennæ superiores inferioribus multo breviores; pedunculo longitudinis mediocris.

Pedes 1mi paris manu debili, vix subcheliformi.

Pedes 2di paris manu majore quam 1mi paris, subcheliformi; manu apud marem permagno et multo majore quam apud feminam.

Pedes saltatorii ultimi paris prælongati; ramis lanceolatis, invicem longitudine fere æqvalibus.

Appendix caudalis profunde fissa.

Den af Lilljeborg i 1851 opstillede *Gammarus assimilis* blev af Norman i 1864 opført under Navnet *Cheirocratus Mantis*. *Gammarus Sundevalli*, som staar den nærmest, blev af Spence Bate og Westwood i 1863 henført til Slægten *Lilljeborgia* under Artsnavnet *L. Shetlandica*. Begge Arter maa dog henføres til den samme Slægt, hvorhen ogsaa *G. Pugetensis*, Dana, maa høre hjemme. Fra Slægterne *Melita* og *Mæra* samt *Elasmopus* skiller den sig let ved de korte øvre Følere, der ere kortere end de nedre Føleres Skaft, medens den ligner *Mæra* ved Springføddernes forlængede Grene, og *Melita* ved at de tvende sidste Haleled have Tænder paa den bagre Rand. Sidepladerne ere større end hos *Mæra*, men mindre end hos *Melita*. Det er ogsaa eiendommeligt ved denne Slægt, at det første Fodpars Haand er saa svagt bygget og neppe indrettet som Griberedskab. I Munddelenes Bygning stemmer den i de fleste Henseender overens med Slægten *Gammarus*.

## CHEIROCRATUS SUNDEVALLI, Rathke, 1843.

(Pl. XXIV. fig. 2.)

*Gammarus Sundevalli*, Rathke, Acta Acad. Leop. 1843. T. XX. p. 65. t. III. fig. 2.  
 — — Lilljeborg, Kgl. Vet.-Akad. Handl. 1853. p. 454.  
 — — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 57.  
 — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 213.  
     pl. XXXVIII. fig. 1.

*Lilljeborgia Shetlandica*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 206.

— — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 279.

*Cheirocratus Sundevalli*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 133.

Segmentum postabdominis 4tum et 5tum in medio margine posteriore dentibus acutis binis aut ternis armata; segmentum 6tum spinis nonnullis instructum; segmentum 3tum angulo inferiore posteriore acuminato. Antennæ superiores pedunculo inferiorum breviores aut parum modo longiores. Pedes 1mi paris manu oblonga, ovali, angusta, longitudinem carpi æqvanti. Pedes 2di paris manu apud marem permagna, oblonga, ovata, pilosa, in margine inferiore posteriore dentibus ferme destituta, apud feminam multo minore.

Længden er 8—10<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt fra Siderne; Ryggen er rund, uden Kjøl; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel gaar ud i en Spids; det fjerde og femte Haleled have paa Midten af den bagre Rand 2—3 spidse Tænder; det sjette er forsynet med nogle Torne; Sidepladerne ere af middelmaadig Størrelse. Hovedet er kortere end de tvende første Legemsled tilsammen.

De øvre Følere ere meget korte, omtrent saa lange som de nedres Skaft, og naa, naar de bøies bagud, til det femte Legemsled. Skaftets andet Led er af den samme Længde som det første, men meget smalere; det tredie er meget kort. Svøben er kortere ved Skaftet og dannes af 18 Led. Bisvøben er meget kort og har 3 Led.

De nedre Følere ere næsten dobbelt saa lange som de øvre. Skaftets andet Led, der er meget kort, udsender en stor Lugteknude; det tredie er længere og har en kort Torn paa Enden af den nedre Rand; det femte er af den samme Længde som det fjerde Led, men er smalere end dette.

Kindbakkerne ere kraftige, kløvede og tandede i Spidsen; Tornerækken er stærk; Palpens andet Led er kun lidt længere end det tredie, der er besat med mange Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden lange, gaffeldannede Torne; den indre Plade er særdeles bred og besat med lange, fjærdannede Børster paa Randen. Palpens andet Led er forlænget, smalt ved Roden og med Torne paa den brede, ydre Ende.

Det andet Kjæbepar er kraftigt og forlænget; den indre Plade har, foruden den sædvanlige Besætning paa Enden og den indre Rand, tillige en skraa Række Børster paa den indre Flade.

Kjæbeføddernes ydre Plade er lang, krummet og har mange Tænder paa den indre Rand; den indre Plade er særdeles stærk. Palpen er meget forlænget, smal.

Det første Fodpar er forlænget, smalt, og Haanden er ikke indrettet til Griberedskab. Det første Led er det længste; det fjerde er længere end det femte, og begge ere paa Randene forsynede med mange Børsteknipper. Kloen er kort, ubetydelig krummet.

Det andet Fodpar er særdeles stort; det første Led er meget stærkt og bredt; det fjerde er triangulært; Haanden er meget lang, ægdannet og har Torne paa den bagre Rand. Kloen har kun Halvdelen af Haandens Længde og lægger sig mod Griberandens indre Side. Hos Hunnen er dette Fodpar mindre.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede, smale; det femte Led er længere end det fjerde, men kortere end det tredie Led.

De tre følgende Fodpar ere forlængede, smale; det første Led ere omrent tre Gange saa langt som bredt, saugtakket paa den bagre Rand; det tredie er kortere end dette og kun ubetydelig udvidet; det fjerde er omrent af den samme Længde, eller noget længere; det femte Led er noget kortere og smalere, forsynet med en ret, kort Klo.

Det første Par Springfødders Grene ere cylindriske, lige lange og forsynede med mange Torne.

Det andet Pars ydre Gren er kun lidt kortere end den indre, og det naar ikke saa langt bagud som det første Par.

Det sidste Par er særdeles langt; Grenene, der ere længere end Skaftet, ere lancetdannede og have stærke Torne.

Halevedhænget er delt til Roden; Fligerne ere korte og i Spidsen forsynede med en Tand og en Torn.

Farven er gulagtig, spættet med Rødbrunt; en større rødbrun Flek sees paa hvert af Legemsleddene. De øvre Føleres Skaft er rødbrunt. Paa de nedre Følere og Fodparrene sees brede, rødbrune Ringe. Øinene ere smukt violette.

Herhen hører vistnok ogsaa *Protomedieia Whitei*, Spence Bate, hvilken Norman anser for at være Hunnen af *L. Shetlandica*.

Denne Art forekommer efter Rathke ved Molde og er af Danielssen taget ved Christiansund og Molde paa 5—10 Favne. Ved Haugesund har jeg fundet den paa 60 Favnes Dybde, og G. O. Sars ved Hvidingsørerne paa 80 og ved Skraaven paa 10—20 Favne. Efter Bruzelius findes den ved Bohuslen.

## CHEIROCRATUS ASSIMILIS, Lilljeborg, 1851.

(Pl. XXIV. fig. 3.)

*Gammarus assimilis*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1851. p. 23. Kgl. Vet.-Akad. Handl. 1853. p. 445.

— — — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 58.

— — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 214.

*Cheirocratus Mantis*, Norman, Trans. Nat. Hist. Soc. Northumberland and Durham. 1865. Vol. I. p. 12.

— — — Spence-Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. II. App. p. 513.

*Cheirocratus assimilis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 134.

Pedes 2di paris manu apud marem elongata, fere rectangulari, in acie oblique truncata et dentibus obtusis 3 armata. Cæteroquin ferme ut apud speciem præcedentem.

Længden er 9—10<sup>mm</sup>.

Denne Art ligner meget den foregaaende i Legemets Form.

De øvre Følere ere lidt længere end de nedres Skaft. Svøben dannes af 22, Bisvøben af 2 Led.

De nedre Følere's Svøbe danner af 30—35 Led.

Det første Fodpars Haand er lidt kortere end det foregaaende Led, forlænget oval, lidt bøjet og paa begge Rande, især paa den bagre, forsynet med lange Børster.

Det andet Fodpars første Led er langt og bliver bredere nedad og bagtil; det fjerde Led er kort, triangulært; Haanden er mere end tre Gange saa lang, forlænget smal, med en meget skraa afskaaret Griberand, der er væbnet med 3—4 kraftige, stumpe Tænder; af disse er den nærmest Griberandens Ende klovet, og i denne Fordybning optages Kloen; mellem denne Tand og Kloens Rod sees en tredie, mere afrundet Tand. Kloen er stærk og krum.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er omrent saa langt som det tredie og fjerde Led tilsammien. Kloen er kun svagt krummet.

Denne Art er taget af v. Düben ved Christiansund og af mig ved Mandal, af Bruzelius ved Bohuslen. Ved Englands Kyster forekommer den ifølge Norman.

## Gen. VII. GAMMARACANTHUS, Spence Bate, 1862.

- |             |   |
|-------------|---|
| Syn.: 1862. | <i>Gammaracanthus</i> , Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 201. |
| 1868.       | — G. O. Sars, Hist. nat. d. Crust. d'eau douce de Norvège. p. 73.             |
| 1870.       | — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 134.                              |

Mandibulæ articulo palpi 3tio longiore qvam 2do.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore parva, in apice setis compluribus plu-mosis instructa.

Maxillæ 2di paris laninis perhrevibus et perlatis.

Pedes maxillares lamina exteriore brevi, vix ad dimidium articuli palpi 2dum elongatum porrecta.

Corpus elongatum, angustum; epimeris parvis, rigidis; dorso carinato; ca-rina in extremo margine posteriore segmentorum trunci ultimorum et postabdominis qvinqve anteriorum in dentes retroversos desinenti.

Antennæ superiores inferioribus longiores; pedunculo mediocriter elongato.

Pedes 1mi et 2di paris invicem eadem forma, sed pedes 1mi paris paulo maiores qvam 2di paris.

Pedes parium reliqvorum sat elongati; pedes 7mi paris iisdem 6ti paris breviores.

Pedes saltatorii ultimi paris elongati; ramis foliaceis invicem fere eadem longitudine, in margine setosis.

Appendix caudalis sat brevis, usqve ad basin fissa.

Denne af Spence Bate i 1862 opstillede Slægt paa *Gammarus loricatus*, Sabine, er atter optaget af G. O. Sars i 1867 og af mig i 1870. Spence Bate nævner i sin Karakter af Slægten, at Kjæbefodderne ere subpediforme, og at den indre sqvamiforme Plade kun er lidet udviklet. Det er ikke den indre, men den ydre Plade, der er saa lidet udviklet, hvilket Sars allerede har fremhævet. Palpen derimod er meget forlænget. Det tredie Led paa Kindbakernes Palpe er ikke meget bredt, men derimod længere end det andet. Det første Kjæbepars indre Plade er liden og oval, med ikke mange fjærdannede Børster paa Enden. Det andet Kjæbepars Plader ere temmelig smaa og se derfor meget brede ud. I det Ydre er Formen meget karakteristisk ved den Kjøl, der strækker sig langs det hele Legeme, og som paa Enden af de fleste Led gaar ud i stærke Tænder. Sidepladerne ere ikke store, men stive. Det første Fodpars Haand er større end den samme paa det andet Par, og medens det i Regelen er Tilfældet, at de tre bagre Fodpar tiltage efter hverandre i Længde, er her det syvende meget mindre end de tvende foregaaende Par. Det andet Par Springfødder er meget forkortet, hvilket ogsaa er Tilfældet hos Slægten *Pallasea*. Det sidste Par Springfødders Grene ere store, lige lange, Halevedhænget er lidet, kløvet til Roden.

## GAMMARACANTHUS LRICATUS, Sabine, 1824.

*Gammarus loricatus*, Sabine, Suppl. to the App. of Parrys first voy. 1824. p. 231.  
pl. 1. fig. 7.

- — Ross, App. to Parrys third voy. p. 118. Polar voy. p. 204. App.  
to sec. voy. in search of a. N. W. Pass. 1835. p. 89.
- — Krøyer, Grønlands Amphip. Danske Vid. Selsk. Afh. 1838. VII. p.  
250. t. 1. fig. 4. Nat. Tidsskr. 1. R. II. p. 258. IV. p. 145.
- — Milne-Edwards, Hist. d. Crust. 1840. III. p. 52.
- — Bell, Belchers last of the arct. voy. App. 1855. p. 405.
- — Lovén, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1861. p. 287.
- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 15.

*Gammaracanthus loricatus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p.  
202. pl. XXXVI. fig. 2.

- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 135.

Dorsum carinatum. Segmenta trunci quinque posteriora et segmenta post-abdominis quinque anteriora carina in margine posteriore in dentes acutos desinenti. Caput rostro frontali longo, acuminato, instructum. Pedes 1mi paris manu ovata, permagna, in acie spinis tenuibus instructa; carpo in angulo inferiore posteriore in processum parvum producto. Pedes 2di paris manu ferme ut apud pedes 1mi paris. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 1mo sat angusto; articulo 3to breviore quam 5to et multo breviore quam 4to. Pedes 7mi paris articulo 1mo longiore et latiore; articulis cæteris brevioribus quam apud pedes 5ti et 6ti paris. Pedes saltatorii ultimi paris ramis invicem ferme eadem longitudine et in margine interiore setis plumosis instructis. Appendix caudalis laciis fere eadem latitudine ac longitudine.

Længden er omrent 40<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget stærkt sammentrykt; Ryggens Midtlinie indtages af en Kjøl, der strækker sig lige fra Hovedet til Enden af det femte Haleled; den bliver efterhaanden højere og er høiest paa det sidste Legemsled og de tvende første Haleled. Paa de fem sidste Legemsled og de fem første Haleled danner denne Kjøl bagudrettede Tænder. Legemsleddenes nedre Rand er fortykket og noget udadbøjet, hvorved der fremkommer en tværgaaende Kjøl; det syvende Led har tvende saadanne Kjøle, den ene ovenfor den anden. De fire første Haleled have ligeledes tværgaaende Kjøle paa Sidien af hvert Led. De tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er tilspidset, og herfra strækker sig skraat opad en Kjøl. De fire første Sideplader ere småa, neppe dobbelt saa høje som brede, og afrundede paa den nedre Rand; paa den ydre Flade sees en svag Kjøl nærmere den bagre end den forreste Rand. Den femte Sideplades forreste, nedre Vinkel er noget udtrukket; den sjettes bagre, nedre Vinkel er noget forlænget,

ligesom ogsaa den forreste nedre, men i mindre Grad. Hovedet, der er lidt længere end det første Legemsled, har ogsaa en langsgaaende skarp Kjøl og gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et langt, krummet, tilspidset Pandehorn; dets Sidevinkler ere af rundede, og dets nedre, forreste Vinkel gaar frem i en lang, noget uadadbøjet Spids. Øjnene ere store, fremstaaende, halvmaaneformede.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagnd, omrent til det første Haleled. Skaftets første Led er lidt længere end Hovedet, og de tvende følgende aftage saavel i Længde som i Tykkelse, saa at det sidste er omrent tre Gange saa langt som tykt, Svøben er lidt længere end Skaftet og dannes af omrent 25 Led. Bisvøben har 3 Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre. Skaftet er længere end paa de øvre; det første Led er meget stærkt opsvulmet; det andet udsender en stærk Lugteknude; det tredie er omrent saa langt som tykt; det fjerde er omrent saa langt som de øvre Føleres andet Skaftled, men er meget tyndere; det femte er af den samme Længde som det foregaaende Led. Svøben er længere end Skaftets sidste Led og dannes af 16 Led.

Overlæben er meget stor, bred, afrundet paa den nedre Ende.

Kindbakkerne ere meget kraftige; Gribedelen er indskaaret i fem dybe Tænder og den indre Bigren i fire lignende; Tornerækken dannes af mange fjærdannede Torne og kortere fjærdannede Børster; Tyggeknuden er fremstaaende og er omgivet af et ikke afbrndt Gjærde af Tænder. Palpens tredie Led er smalt, længere end det andet og med fjærdannede Børster paa den øvre Rand og med nogle længere paa Enden.

Det første Kjæbepars ydre Plade har fem stærke Tænder, der paa den concave Rand har tvende Bitænder, samt fem længere lignende, men smalerø; den indre Plade er liden og er besat med sex fjærdannede Børster. Palpen er ikke meget lang, væbnet paa begge Sider med forlængede tynde Torne.

Det andet Kjæbepars Plader ere særdeles smaa; den ydre er længere end den indre.

Kjæbeføddernes ydre Plade er liden og naar ikke længere frem end til den nedre Trediedel af Palpens andet Led samt har i Randen otte Tænder; den indre Plade er ligeledes liden og har tre Tænder paa Enden. Palpen er særdeles forlænget og smal; det sidste Led er kloformet, med nogle Torne paa Enden.

Det første Fodpar er meget stærkt, lidt større end det andet Par; det første Led er af en langagtig trekantet Form; det fjerde er meget kort, tyndt, og dets nedre, bagre Vinkel danner en meget kort, med Børster besat tynd Fremragning. Haanden er meget stor, ægdannet og omrent saa lang som det første Led; Gribberanden er skraa, noget bueformet indskaaret og har en Torn, hvor Kloens Spids lægger sig til, samt forøvrigt fine Torne. Kloen er lang, meget krummet.

Det andet Fodpar er af den samme Form. Haanden er mere ægdannet, idet den bagre Rand staar pukkelformet frem.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget tynde; det tredie Led er længere end det fjerde, der er omrent saa langt som det femte Led. Kloen er liden.

De tre følgende Fodpars første Led tiltage efter hverandre i Længde, ere smale, bredere ved Roden end ved den ydre Ende og med en skarp Kjøl langs Midten. Det syvende Par er kortere end de foregaende; paa disse er det tredie Led betydelig kortere end det fjerde, der er længere end det femte Led. Det syvende Pars første Led er mere udvidet ved Roden og smalere ved Enden end paa det femte Par; det tredie Led er kun lidt kortere end det fjerde, der er omrent saa langt som det femte Led.

Svømmefødderne ere stærke, lange, Grundleddet er cylindrisk.

Det første Par Springfødders Grene ere omrent lige lange, med smaa Torne, især paa den indre Rand.

Det andet Par er kortere, men af den samme Form.

Det sidste Pars Grene ere flade, forlængede, lige lange, eller den ydre ube-tydelig kortere end den indre, forsynede paa begge Rande med talrige Børster. Grundleddet er kortere end Grenene.

Halevedhængen dannes af tvende Flige, der begge ere omrent saa lange som brede ved Roden, afrundede paa Enden og der besatte med nogle Børster.

Farven er graagul hvid, Fodparrene ere svagt lysgule.

Den er fundet ved Grønland og Spitsbergen af Krøyer og Malmgren samt i det hvide Hav.

Denne Art er tillige fundet af Malmgren i Finlands Indsøer, af Lovén i Wettern, af Widegren i Stora Le og af G. O. Sars i Mjøsen.

Sars har beskrevet (l. c. p. 73) denne som en Varietet, *G. loricatus var. lacustris*, og den skal efter ham ikke i Ferskvand opnaa den Størrelse som i dens Opholdssted i de arctiske Have

#### Gen. VIII. NIPHARGUS, Schiødte, 1851.

Syn.: 1851. *Niphargus*, Schiødte, Acta Soc. Reg. Dan. p. 26. Trans. Ent. Soc. Lond. 2. ser. V. I. p. 149. Nat. Hist. Rev. 1857. I. p. 43.

1857. — White, Hist. Brit. Crust. p. 186.

1859. *Eriopis*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 64.

1862. *Niphargus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 174.

— *Eriopis*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 178.

1863. *Niphargus*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 311.

1868. *Eriopis*, Norman, Ann. and Mag. of Nat. Hist. p. 414.

1870. *Niphargus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 135.

Mandibulae articulo palpi 3tio longiore qvam 2do, angusto.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore ovata, magnitudinis medicocris, in mar-  
gine interiore persetosa.

Corpus prælongatum, angustum; epimeris sat parvis.  
 Antennæ superiores inferioribus multo longiores.  
 Pedes 2di paris manu majore quam eadem 1mi paris.  
 Pedes trium parum ultimorum longitudine gradatim crescentes.  
 Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore parvulo; ramo exteriore prælongato, 2articulato.

Appendix caudalis profunde fissa.

**Bruzelius** opstillede i 1859 Slægten *Eriopis* med en Art *E. elongata*, som adskiller sig fra de øvrige af Familien *Gammaridæ*, ved at Legemet kun er lidet sammentrykt, ved at Sidepladerne ere meget smaa, samt væsentlig ved at det sidste Par Springfødder har en eiendommelig Form, idet den indre Gren er rudimentær, medens den ydre er usædvanlig stor, næsten saa lang som alle Halens Led tilsammen og dannes af tvende tynde, ikke særdeles brede Led. Forøvrigt afviger den ikke meget fra Slægten *Gammarus* i Munddelenes Bygning. Jeg kan ikke finde, at denne Slægt i nogen væsentlig Henseende afviger fra Slægten *Niphargus*, der er opstillet af **Schiödte**, og hvis Arter ere Ferskvandsdyr, om jeg end ikke har havt nogen af disse til Undersøgelse. Schiödtes Tegning af *N. stygicus* synes mig dog at være tilstrækkelig afgjørende til at forene disse heromhandlede Slægter. Hvorvidt *Niphargus* kunde falde sammen med Slægten *Triura*, kan jeg ikke afgjøre, da Tellkamps Tegning er mindre heldig udført. I Munddelenes Form stemmer denne Slægt meget overeens med Slægten *Gammarus*, men i det Ydre skiller den sig let ved de mindre Sideplader og ved den overordentlig store Forlængelse af det sidste Par Springfødders ydre Gren. Herved viser det sig ioinefaldende, at denne Gren oprindelig bestaar af tvende Led, hvilket allerede er antydet hos mange andre Slægter, ved at der paa Enden af denne Gren findes en stærk Torn.

NIPHARGUS ELONGATUS, Bruzelius, 1859.

(Pl. XXII. fig. 5).

- Eriopis elongatus*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 65.  
 — — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 178. pl. XXXII. fig. 5.  
 — — — Norman. Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1868. p. 415. pl. XXI. fig. 7—10.  
*Niphargus elongatus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 136.

Antennæ superiores longitudinem animalis æqvantes: articulo pedunculi 1mo paulo breviore et crassiore quam 2do; flagello accessorio minimo, 2articulato. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to invicem eadem longitudine. Caput rostro frontali destitutum, sed in angulo inferiore anteriore profunde incisum. Epi-

mera multo latiora qvam alta. Pedes 1mi paris carpo longiore et angustiore qvam manu; hac apicem versus latiore et in acie oblique truncata. Pedes 2di paris manu elongata, ovata, in acie spinis et setis nonnullis instructa. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo et longitudine et latitudine paulatim crescenti. Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore sat parvo, ovali; ramo exteriore longitudinem segmentorum postabdominis omnium junctorum fere æqvanti; segmento ultimo paulo breviore qvam segmento 1mo. Appendix caudalis multo longior qvam lata, fere usqve ad basin fissa; laciniis in apice setis nonnullis instructis.

Længden er omrent 10<sup>m m</sup>.

Legemet er forlænget, smalt; Ryggen er rønd og glat. Sidepladerne ere meget smaa, bredere end høie. Hovedet er næsten saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; det danner intet egentligt Pandehorn mellem de øvre Følere, men har der kun en stump Knude.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, hos Hunnen omrent til Halens første Led, men ere hos Hannen længere end Legemet. Skaftets første Led er omrent saa langt som Hovedet, noget bredere ved Roden end ved Enden, paa hvis undre Side er fæstet et Fremspring; det andet er omrent af den samme Længde, men meget tyndere; det tredie Led er særdeles kort og kun lidt længere end Svøbens Led. Svøben er lidt længere end Skaftet og dannes hos Hunnen af 25, hos Hannen af 36 Led, der ere meget længere end brede. Paa et Exemplar var den venstre Føler meget kortere end den høire. Bisvøben er rudimentær, 2leddet.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre. Skaftets første Led er meget tykt; det andet udsender paa den undre Rand en lang Lugteknode; det tredie er mere end dobbelt saa langt som bredt; det fjerde og femte Led ere omrent lige lange og af samme Længde som det første Led paa de øvre Føleres Skaft, eller noget kortere end dette. Svøben er meget kortere end det sidste Led og synes at dannes af 3—4 Led.

Overlæben er oval.

Kindbakkerne ere delte i Spidsen, og Grenene ere tandede; Tyggeknuden er meget stor, rund. Palpen er tynd; dens andet og tredie Led ere omrent lige lange.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden væbnet med tandede Torne; den indre Plade er særdeles stor og bred samt forsynet med fjærdannede Børster. Palpen er toleddet; det første Led er meget kort.

Det andet Kjæbepars Plader ere besatte med lange Torne.

Kjæbeføddernes Palpe er forlænget, og begge Plader have lange, krumme, men tynde Torne, der paa Pladernes Ende gaa over til krumme, fjærdannede Børster.

Det første Fodpar er mindre end det andet og forlænget; det fjerde Led er omrent dobbelt saa langt som bredt, med mange Børster paa den bagie Rand; det

femte Led eller Haanden er meget kortere, retvinklet trekantet, med den rette Vinkel paa den bagre Rand.

Det andet Fodpars Haand er forlænget oval, meget længere end det foregaaende Led. Kloen er lang og krum.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Bygning; det tredie Led er meget kortere end det første, der er det længste, det fjerde er kortere end det foregaaende, og det femte er længere end det fjerde Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde og i Bredde af det første Led; dette er forlænget ovalt og længere end noget af de følgende; nærmest dette i Længde er det tredie, hvorpaa de tvende sidste efter hinanden ere kortere.

Halens Svømmefødder ere forlængede.

Det første Par Springfødders ydre Gren er kun ubetydelig kortere end den indre og besat med nogle Torn paa Enden og paa den øvre Rand.

Det andet Par har den samme Form, men er kortere.

Det sidste Pars Grundled er kort; den ydre Gren er overordentlig forlænget og toleddet, det ydre Led er noget kortere end det indre og forsynet med nogle Børster paa Enden, begge have Torn paa begge Rande. Den indre Gren er liden, oval.

Halevedhængen er dobbelt og meget længere end bredt; Fligerne ere tilspidsede paa Enden og have nær Spidsen paa den ydre Rand en bevægelig Torn.

Denne Art er fundet af Bruzelius ved Bohuslen, af mig i Christianiafjorden, af Koren nær Bergen, overalt paa 40—80 Favnes Dybde. Ved Skraaven er den taget af G. O. Sars paa 2—300 Favne. Efter Norman findes den ved den engelske Kyst. Herhen hører vistnok ogsaa *G. longicaudatus*, Costa, hvorpaa ogsaa Bruzelius har gjort opmærksom.

#### Gen. IX. AMATHILLA, Spence Bate and Westwood, 1863.

- Syn.: 1837. *Amathia*, Rathke, Fauna d. Krym. Mém. Acad. St. Petersbourg III. p. 291.  
 1855. — Spence Bate, Brit. Ass. Rep. p. 58. Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX.  
     1857. p. 143.  
 1857. — White, Pop. Hist. Brit. Crust. p. 182.  
 1860. — A. Boeck, Forh. ved de Skand. Naturf. Sde Møde. p. 660.  
 1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 197.  
 1863. *Amathilla*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 359.  
 1866. — Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. d. Amphip. d. Adriat. Meeres. p. 35.  
 1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 136.

Mandibulæ palpo brevi, robusto; articulo palpi 3tio curvato, eadem longitudine ac 2do.

Maxillæ 1mi paris palpo in apice spinis longis armato; lamina interna elongata, ovata, in margine interiore setis plumosis instrneta.

Pedes maxillares brevissimi et crassi; lamina exteriore perbrevi et lata, spinis gracilibus armata.

Corpus crassum; dorso lato, sæpe carinato; carina segmentorum posteriorum in spinas retroversas exeunti; epimeris parvis.

Antennæ invicem eadem longitudine; superiores pedunculo brevi, crasso.

Pedes 1mi et 2di paris invicem ferme eadem forma, non pervalidi.

Pedes reliqui breves latiqt.

Pedes saltatorii ultimi paris neqve praelongati neqve ultra extremos pedes saltatorios 1mi et 2di paris porrecti; ramis laminiformibus, in margine spinis armatis.

Appendix caudalis non fissa, in margine posteriore insinuata.

**Rathke** havde ved Krim fundet en Amphipode, som han kaldte *Amathia carinata*, og senere, i 1844, anførte han, at denne Art samt *Gammarus Sabini* og *G. angulosus* staa hverandre meget nær, ved at de øvre Følere ere korte, at Ryggen har en Kjøl, samt ved at Halevedhængen er helt. Han optog dog dengang ikke Slægtsnavnet, fordi dette allerede forhen var benyttet til en Decapode. Dette blev dog optaget af **Spence Bate**, men senere af ham og **Westwood** forandret til *Amathilla*. **Dana** forener denne Slægt med *Gammarus*. I Munddelenes Form stemmer denne Slægt i flere Henseender overeens med Slægten *Gammarus*, men Kindbakernes Palpe er her meget stærkere og kortere, og Kjæbeføddernes ydre, ikke meget store Plader ere besatte med Torne, og ikke med Tænder.

#### AMATHILLA SABINI, Leach, 1819.

- Gammarus Sabini*, Edv. Sabine, App. to Parrys first voy. 1819—20. p. 238. t. 1. fig. 8—11.  
 — — Leach, App. to Ross's first voy. 1819. Octbr. edit. II. p. 178.  
 — — Ross, App. to Parrys third voy. p. 118. Polar voy. p. 204.  
 — — Owen, App. to Ross's sec. voy. 1835. p. 89.  
 — — White, Cat. Crust. Brit. Mus. 1847.  
 — — Krøyer, Grønlands Amphil. D. Vid. Selsk. Afh. 1838. p. 16. t. 1.  
     fig. 8—11. Nat. Tidsskr. 1. R. II. p. 257.  
 — — Milne-Edwards, Ann. d. sci. Nat. 1830. XX. p. 368. Illist. d. Crust.  
     1840. Ill. p. 50.  
 — — Rathke, Acta Acad. Leop. 1843. XX. p. 71.  
 — — Frey u. Leuckart, Beitr. z. Kenntn. d. wirbell. Thiere. 1847. p. 261.  
 — — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. 1853. p. 447.

*Gammarus Sabinii*, Stimpson, Mar. Inv. Grand Manan. 1854. p. 54.

- — Bell, App. Belchers last arct. voy. 1855. p. 404.
- — M. Sars, Forh. i Christiania Vid.-Selsk. 1858. p. 145.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 50.
- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 15.

*Amathia Sabinii*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 197.

- *carinata*, White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 182.
- — Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 58. Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. 1857. p. 143.
- *carino-spinosa*, White, Cat. Crust. Brit. Mus. 1847. Cat. Crust. Brit. Mus. 1850. p. 178.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 199. pl. XXXV. fig. 11.

*Amathilla Sabinii*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 361.

- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 284.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 136.

*Amphithoe Moggridgei*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1855. 2. ser. VII. p. 318. pl. X. fig. 10.

- — Gosse, Mar. Zool. 1855. p. 141.
- *carino-spinosa*, Gosse, Mar. Zool. 1855. p. 141.

*Dexamine carino-spinosa*, White, Cat. Crust. Brit. Mus. 1847. Cat. Brit. Mus. 1850. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 178.

*Cancer carino-spinosa*, Turton, Liun. Syst. Nat. III. p. 760. (ifølge Spence Bate).

Oculi magni, fere reniformes. Dorsum carinatum. Segmenta trunci tria posteriora et segmentum postabdominis 1num et 2num carina postice dentes magnos formanti. Segmentum postabdominis 4num carina e transverso valde depresso. Segmentum postabdominis 3num angulo inferiore posteriore perrotundato. Antennæ invicem fere eadem longitudine; superiores articulo pedunculi 1mo et 2do longitudine æquibus, 1mo vero crassiore; flagello accessorio ex articolis 7 composito. Pedes 1mi paris manu ferme eadem magnitudine ac eadem 2di paris; manu utriusque paris ovata. Appendix caudalis in margine posteriore subtruncata, parum fissa.

Længden er 28<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget sammentrykt. Paa Ryggen strækker sig en Kjøl langs alle Legemsleddene og Halens fire første Lød; paa det femte Legemsled danner den en bagudrettet Tand, der voxer efterhaanden paa de følgende Led og er størst paa det andet Haleled; paa det tredie er den mindre, og paa det fjerde findes ingen Tand, men kun en sadelformet Indsynkning tværs over den nævnte Kjøl. Paa det

sidstnævnte Led sees ogsaa en Kjøl paa hver Side af den midtre. Det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet. Sidepladerne ere smaa; de fire første ere dog noget høiere end brede og tiltage efter hverandre i Størrelse; den fjerde er bagtil kun lidt indskaaret for den femte, hvis nedre Rand danner tvende Lapper. Hovedet er lidt længere end det første Legemsled og danner fortil et lidet, ovalt, med Kjøl forsynet Pandehorn mellem de øvre Følere; Sidevinklerne ere afskaarne. Øinene ere temmelig store, nyreformede.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, til det femte eller sjette Legemsled. Skaftets første Led er omrent saa langt som Hovedet; de tvende følgende aftage i Længde og Tykkelse. Svøben, der er længere end Skaftet, dannes af 40—55 Led, hvoraf de første ere meget kortere, end brede, og besatte med fine, tætte Børster rundt Randen og med nogle længere langs den indre Side. Bisvøben har 6 forlængede, smale Led og er omrent saa lang som Svøbens første 8—10 Led.

De nedre Følere ere omrent af den samme Længde som de øvre. Skaftets første Led er tykt og udsender en kort Tand; det andet er kort; det tredie er knapt saa langt som tykt og har tvende Børstebundter paa Enden af den indre Side; det fjerde er meget længere og smalere; det femte er noget kørtere og smalere end det foregaaende Led og naar frem til Enden af de øvre Føleres tredie Led. Svøben er ubetydelig længere end Skaftet og dannes af omrent 40 Led, hvoraf de første ere meget korte og paa Enden omgivne af Krandse af fine Torne, medens de sidste ere mere langstrakte og smalere.

Overlæbens øvre Del er af middelmaadig Størrelse, den nedre er temmelig høi, afrundet paa Enden.

Kindbakkerne ere kraftige, delte i Spidsen og meget tandede; Tyggeknuden er fremstaaende. Palpens tredie Led er meget langt, smalere mod Enden og er paa den concave Rand besat med talrige Børster.

Underlæben er temmelig bred, og dens indre Plader ere store.

Det første Kjæbepars ydre Plade er stærk og bred, paa Enden skraa afskaaret og væbnet med fem kamdannede og ligesaa mange saugtakkede Tænder; den indre Plade er forlænget smal, med 9—10 fjærdannede Børster paa den indre Rand. Palpen er i Spidsen paa den ene Side besat med fire Torne og paa den anden med ligesaa mange Tænder.

Det andet Kjæbepars Plader ere korte og smale, med talrige forlængede Børster paa Enden; den indre Plade har paa den ydre Side en skraa Række længere, fjærdannede Børster.

Kjæbefødderne ere korte, brede; den ydre Plade naar kun frem til lidt over Midten af Palpens andet Led og har Torne paa den indre rette Rand, hvilke mod Pladens Ende blive længere og gaa paa den ydre Rand over til krumme Børster; den indre Plade naar ikke frem til Enden af Palpens første Led. Palpens andet Led er særdeles bredt, det fjerde er stærkt kloformet.

De tvende første Fodpar ere omrent af eens Bygning og Størrelse; Haanden er ægdannet og har paa den bagre Rand mange Torne, hvoriblandt tvende meget stærke, hvor Kloens Spids lægger sig til. Kloen er kraftig og har nogle Børster paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er ikke meget udvidet nedad og er længere end det fjerde, men kortere end det femte Led; de tre sidste Led ere paa den bagre Rand besatte med stærke Torne. Kloen er kort, men kraftig.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre lidt i Længde; deres første Led bliver efter hverandre længere; de øvrige Led ligne de tilsvarende hos de tvende foregaaende Fodpar.

Springfødderne naa omrent lige langt bagud.

Det første Pars ydre Gren er noget kortere end den indre, der er omrent saa lang som Grnndleddet, hvilket ligesom Grenene have stærke Torne paa begge Rande samt paa Enden.

Det andet Pars ydre Gren er lidt kortere end den indre.

Det sidste Pars ydre Gren er af den samme Længde som den indre, eller endog lidt længere; begge er lancetdannede samt paa den ydre og tildels paa den indre Rand væbnede med Torne, hvorhos den indre ogsaa har Børster.

Halevedhænget er længere end bredt ved Roden, tvært afskaaret paa Enden, der er indbugtet og forsynet med nogle Torne.

Farven er hvid med carmoisinrøde og gulbrune Aarer og Flekker.

Strøm gav først (Act. Hafn. X. 5, t. 2, fig. 1—8) en Beskrivelse af denne Art under Navnet *Cancer macrourus articularis*: „dorso carinato serrato, spinis caudæ bifidis.“ Den blev i 1776 optaget af O. F. Müller, der gav den det grønlandske Navn Arksegiansoak.

Den forekommer almindelig ved Grønland og Spitsbergen ifolge Goës. Af M. Sars og Danielssen er den fundet ved Vadsø. Langs Kysten er den hyppig paa forskjellige Steder; den er saaledes taget af Danielssen ved Christiansund paa sandet Bund paa 10—20 Favne. Den er ligeledes fundet i Christianiafjorden og gaar efter Bruzelius ned til Bohuslen. Af Lilljeborg er den fundet ved Knullen paa 14—15 Favnes Dybde. Den er ligeledes taget ved Nordamerikas Østkyst efter Stimpson, ved Baffinsbugten efter Leach, ved de engelske Kyster og efter Norman ved Shetland.

#### AMATHILLA ANGULOSA, Rathke, 1843.

*Gammarus angulosus*, Rathke, Acta Acad. Leop. XX. p. 72. t. III. fig. 3.

- — Frey u. Leuckart, Beitr. z. Kenntn. d. wirbell. Thiere. 1847. p. 162.
- — Lilljeborg, Kgl. Vet.-Akad. Handl. 1853. p. 447.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 51.

*Amathilla angulosa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 137.

Oculi magni, fere ovales. Segmenta trunei anteriora angulata, posteriora carinata; earina edentata, humili. Antennæ superiores inferioribus paulo breviores; articulo pedunculi 1mo longiore et crassiore quam 2do; articulis flagelli apicem versus latioribus: flagello accessoria 5articulato. Appendix caudalis in margine posteriore sinnata et spinis duabus armata. Cæteroquin ferme ut apud speciem Sabini.

Længden er 10—12<sup>mm</sup>.

Legemet er af en robust, tyk, ikke meget sammentrykt, men dog høj Form Langs Ryggens Midte lober en stump Kjøl, der er svag paa det første Legemsled, men tiltager efterhaanden i Størrelse, saa at den er tydelig fremtrædende paa de tre første Haleled; den er ikke paa noget Led forsynet med Tænder. Det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er meget stærkt afrundet; over Midten paa det fjerde Led gaar en svag, sadelformet Indsynkning. Sidepladerne ere smaa. Hovedet er lidt længere end det første Legemsled. Panden danner fortil et kort, bredt Pandehorn. Øjnene ere meget store, svagt nyreformede.

De øvre Folere ere korte og naa, naar de bøies bagud, omtrent til det femte Legemsled. Skaftets første Led er omtrent dobbelt saa langt som tykt; de tvende følgende aftage meget i Længde. Svøben dannes af 13—15, mod Enden meget fortykkede, korte Led, der ere besatte med Krandse af korte Børster. Bisvøben har 5 Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre. Skaftets tredie Led er meget kortere end tykt; de tvende sidste ere omtrent lige lange. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 15—17 Led, der ligne Leddene paa de øvre Følere.

Overlæben er i Spidsen afrundet og forsynet med fine Børster.

Kindbakkerne ere stærke, næsten triangulære; Gribedelen er bred, delt i 6—7 Tænder; den indre Bigren er ligeledes bred, væbnet med 4—5 Tænder; Tyggeknuden er fremstaaende, stærk; Tornerækken dannes af fem, paa den concave Rand saugtak-kede Torne og nogle korte, men stærkere fjærdannede Børster. Palpen er kort, temmelig bred; det tredie Led er omtrent saa langt som det andet og har paa den øvre Rand en Række fjærdannede Børster.

Underlæbens Flige ere meget brede, paa Enden afrundede og forsynede med Børster.

Det første Kjæbepar er meget stærkt; den ydre Plade er paa Enden skraa afskaaret og har tvende Rader stærke, krumme Torne, hvoraf den ene er saugtakket, den anden kamformet paa den indre Rand; den indre Plade er forlænget, ægdannet og tilspidset paa Enden, samt forsynet med mange fjærdannede Børster paa den indre Rand. Palpen er paa Enden afrundet; den hoire har fem stærke Tænder, den venstre ligesaalige forlængede Torne.

Det andet Kjæbepars Plader ere korte, ikke meget brede, med tvende Rader Børster paa Enden; den indre har desuden nogle lange fjærdannede Børster paa den indre Rand.

Kjæbefødderne ere korte og meget brede; den ydre Plade er næsten oval, den indre ret afskaarne Rand er besat med lange, tynde Torne, der paa Pladens Ende forlænge sig til krumme Børster; den indre Plade har paa Enden korte Børster og Torne. Palpens andet Led er særdeles bredt; det fjerde er kort, næsten kloformet.

De tvende første Fodpar ere næsten af eens Form og Størrelse; det fjerde Led er meget kort, lidt udvidet, afrundet paa den nedre, bagre Vinkel og forsynet med lange, fjærdannede Børster. Haanden er forlænget ægdannet; Griberanden har korte, stærke Torne.

Det tredie og fjerde Fodpar have stærke Torne paa den bagre Rand; det tredie Led er kun lidet udvidet og længere end det fjerde, men kortere end det femte Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde; det første Led er meget bredt, saugtakket paa den bagre Rand.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er lidt kortere end den indre; begge Grene samt Grundleddet ere paa begge Rande samt paa Enden væbnede med stærke Torne.

Det sidste Pars ydre Gren er lidt længere end den indre og ikke fuldt dobbelt saa lang som Grundleddet; begge have Torne paa Randene.

Halevedhængen er lidt længere end bredt ved Roden, indbugtet paa den ydre Ende, hvor der sees tvende Torne.

Farven er olivenbrun eller grønlig.

Den er fundet af Rathke ved Christiansund, af Danielssen sammesteds og ved Molde paa 10—20 Favnes Dybde, af G. O. Sars ved Hvidingsørerne paa 150 Favne, og findes efter Brunzelius ved Bohuslen, i hvis Skjærgaard den undertiden sees i talløse Stimer.

#### AMATHILLA PINGVIS, Krøyer, 1838.

*Gammarsus pingvis*, Krøyer, Grønlands Amphip. D. Vid. Selsk. Afh. 1838. p. 252. pl.

1. fig. 5. Nat. Tidssk. 1. R. II. p. 258.

— — Milne-Edwards, Hist. des Crust. 1840. III. p. 50.

— — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 15.

*Amathia pingvis*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mns. 1862. p. 200.

*Amathilla pingvis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 138.

Oculi reniformes. Dorsum non carinatum. Segmentum postabdominis 3tum angulo inferiore posteriore aento et sursum producto. Antennæ superiores inferioribus octava parte breviores; articulo pedunculi 1mo longiore et crassiore quam 2do. Pedes 1mi et 2di paris invicem ferme eadem forma et magnitudine, elongati et angusti; manu breviore quam carpo, ter—qvater longiore quam lata, in acie

obliqua truncata, ungve parvo. Appendix caudalis duplo longior quam ad hasin lata, parva, in apice 3lobata et inter lobas spinulae instructa.

Længden er 15<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, temmelig tykt, med en meget bred, afrundet Ryg; det andet Haleleds nedre, bagre Vinkel er tilspidset, og paa det tredie dannes her en opadbøjed Hage. Sidepladerne ere af en middelmaadig Størrelse, meget høiere end brede; den fjerde er den bredeste og er paa den bagre Rand dybt indskaaret for den femte Sideplade, der er meget bredere end høi. Hovedet er tykt og saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; dets forreste Rand danner et kort Pandehorn mellem de øvre Følere. Øjene ere nyredannede.

De øvre Følere naa, naar de boies bagud, omrent til det femte Legemsled. Skafstet, der er kortere end Svøben, er ubetydelig længere end Hovedet; det første Led er det længste og tykkeste; de tvende folgende aftage efter hinanden i Længde og Tykkelse. Svøben dannes af omrent 20 forlængede Led. Bisvøben, der naar til Enden af Svøbens tredie Led, har 5—7 Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre. Skafsets tvende første Led ere smaa, men vel adskilte; det tredie er knapt saa langt som bredt; det fjerde og femte Led ere lige lange, men det sidste er smalere. Svøben er meget længere end Skafstet.

Overlæben er meget stor, ikke delt paa Enden, og forsynet med Børster.

Kinbakkerne ere kraftige, med faa Tænder i Spidsen; den indre Bigren er forlænget og har tre Tænder i Spidsen; Tornerækken dannes af mange, i Spidsen gaffelformede Torne; Tyggeknuden er ikke meget fremstaaende. Palpens andet Led er det længste.

Det første Kjæbepars ydre Plade er ikke meget bred, med tornede Tænder paa Enden; den indre Plade er meget lang og har paa Enden tre Tænder og talrige fjærdannede Børster. Palpen har i Spidsen smale Torne og nogle Børster.

Kjæbeføddernes ydre Plade har paa den indre Rand tætstaaende Tænder, der mod Pladens Ende forlænge sig og gaa paa den convexe Side over til lange, fjærdannede Børster. Palpens andet Led er kun lidt længere og tykkere end det første, der er omrent af den samme Længde, som det tredie Led. Kloen er kort og tyk.

De tvende første Fodpar ere omrent af eens Bygning og Størrelse, forlængede og smale; det fjerde Led er langt; Haanden er kortere, samt 3—4 Gange saa lang som bred, paa Enden skraa afskaaren. Kloen er liden.

Det tredie og fjerde Fodpar ere kraftige; det tredie Led er kun lidet udvidet; det fjerde er kortere; det femte er af den samme Længde som det tredie Led og har stærke Torne paa den bagre Rand.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre kun ubetydelig i Længde; den forreste Rand er besat med Torne. Det første Led er ovalt, forlænget i sin nedre,

bagre Vinkel, der er afrundet; det tredie Led er omrent saa langt som det femte, men dette er smalere; det fjerde Led er kortere.

Alle Springfødder naa omrent lige langt bagud.

De tvende første Pars ydre Gren er ubetydelig kortere end den indre, og begge have Torne paa Randene og i Spidsen.

Det sidste Pars Grene ere lige lange og neppe længere end Grundleddet, af en forlænget lanceetformet Bygning, og ere paa den indre Rand besatte med Torne.

Halevedhænget er omrent dobbelt saa langt som bredt ved Roden, udelt, svagt trelappet paa den ydre Ende og med en lidet Torn mellem Lapperne.

Denne Art er taget ved Julianehaab ved Grønland og er ifølge Goës hyppig ved Spitsbergen paa 2—12 Favnes Dybde.

Gen. X. MELPHIDIPPA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: *Melphidippa*, Tjenestepige hos Plautus.

Syn.: 1870. *Melphidippa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 138.

Mandibulæ palpo brevi atque perangusto; articulo palpi 3to breviore quam 2do.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore sat lata, non vero longa, in margine interiore setis compluribus plumosis instrueta.

Pedes maxillares palpis angustis, elongatis; lamina exteriore brevi, lata, in margine interiore dentibus paucis, parvis armata.

Corpus elongatum, maxime postabdomen. Segmenta postabdominis in margine posteriore dentibus majoribus aut minoribus armata. Epimera sat parvula.

Antennæ elongatae, graciles; superiores et inferiores longitudine fere æquales.

Pedes angusti, elongati; pedes 1mi et 2di paris manu subcheliformi, parva; pedes trium parium ultimorum articulo 1mo parum modo dilatato.

Pedes saltatorii ultimi paris ultra finem eorundem 1mi et 2di paris longe producti.

Appendix caudalis elongata, plus minusve fissa.

**Goës** beskrev i 1865 en *Gammarus spinosus* fra Spitsbergen, som afviger meget fra de øvrige Gammarus-Arter i sin hele Legemsform og ved sine smaa Sideplader. Senere har jeg fundet tvende nye Arter, som staa Goës's Form meget nær, hvorfor jeg i 1870 ansaa det rigtigst at opstille disse tre Arter sammen under en ny Slægt, *Melphidippa*, der foruden ved den anførte Karakter ogsaa i Mnnddelenes Bygning adskiller sig fra de øvrige her omhandlede Slægter. Hos en af dem, *M. longipes*, er Bisvøben paa de øvre Følere rindimentær, medens den er lang hos *M. borealis*. Kindbakernes Palpe er meget tynd hos denne Slægt, der dog i Særdeleshed afviger fra de fleste andre ved

Kjæbeføddernes meget smaa Plader, medens Palpen er særdeles forlænget. Heri ligner den noget Slægten *Gammaeracanthus*, hvorfra den dog adskiller sig ved, at det syvende Fodpar ikke er kortere, men ligesaa langt som det foregaaende. Det sidste Par Springfødder er meget forlænget, og Halevedhængen er mere eller mindre spaltet.

MELPHIDIPIPA LONGIPES, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXIV. fig. 5.)

*Melphidippa longipes*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 139.

Segmentum trneci ultimum et segmenta postabdominis quinque anteriora postice in medio in spinam producta; segmenta postabdominis quatror anteriora in margine posteriore serrata; flagello accessorio brevissimo, fere obsoleto. Pedes 2di paris articulo 3to in angulo inferiore posteriore non producto; manu longissima et angusta. Pedes trium parium ultimorum angulo inferiore posteriore articuli 1mi non producto. Appendix candalis ultra medium fissa; laciniis in apice rotundatis.

Længden er omrent 4<sup>mm</sup> fra Pandehornet til Halevedhængen.

Legemets Form er meget forlænget, smal. Ryggen er uden Kjøl, men de sidste Legemsled og de fem første Haleled gaa paa Midten af den bagre Rand ud i en Tand, og paa hver Side af denne er de fire første Haleleds bagre Rand væbnet med mange smaa Torne; det fjerde Haleleds Tand er den største og har tvende mindre Tænder paa hver Side; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel gaar ud i en Spids, og ovenfor denne sees fine Saugtakker paa den bagre Rand. Sidepladerne ere ikke høiere end brede. Hovedet danner fortil, mellem de øvre Følere, en stump Vinkel, men intet egentligt Pandehorn. Øjnene ere store, ovale.

De øvre Følere ere meget forlængede, næsten saa lange som det hele Legeme; Skaftets første Led er ubetydelig kortere end Hovedet og temmelig tykt; det andet er kortere og smalere; det tredie Led er meget kort. Svøben dannes af mere end 20 lange og smale Led. Bisvøben er rudimentær.

De nedre Følere ere kortere end de øvre. Skaftets tvende første Led ere sammensmeltede; det tredie er kun noget længere end bredt; det fjerde er meget forlænget, smalt; det femte er kortere end det foregaaende Led. Svøben, der er længere end Skaftets sidste Led, dannes af omrent 10 forlængede, med Børstebundter forsynede Led.

Kindbakkerne ere meget stærke, kløvede i Spidsen, og begge Grene ere tandede; Tornerækken dannes af mange, i Spidsen noget gaffelformede Torne; Tyggeknuden er meget fremstaaende. Palpens tredie Led er meget kortere end det andet og har tre fjærdannede Børster i Spidsen.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden væbnet med i Spidsen saugtakkede Torne; den indre Plade er bred, men kort og har fire fjærdannede Børster.

Det andet Kjæbepar er af den sædvanlige Form.

Kjæbeføddernes ydre Plade er bred, men kort og har fem Tænder paa den indre Rand, hvilke mod Pladens Ende forlænge sig og blive mere krumme, samt desuden en krum, fjærdannet Børste. Palpen er forlænget, og dens sidste Led danner en Klo.

Det første Fodpar er forlænget; det fjerde Led er bredt, men forlænget, smalere mod den ydre Ende, samit er paa den bagre Rand besat med mange fjærdannede Børster; det femte Led er forlænget ovalt og danner ingen egentlig Haand, skjønt den lange, noget krumme og i Spidsen med nogle Børster forsynede Klo er bevægelig.

Det andet Fodpar er længere, men smalere; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel er afrundet; det femte er forlænget, kun lidt kortere end det fjerde Led, og begge have paa den bagre Rand Bundter af fjærdannede Børster. Kloen er kort og har nogle Børster i Spidsen.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget forlængede, smale; det tredie Led er omrent saa langt som det første, men smalere end dette; de tvende sidste Led aftage efter hinanden noget i Længde. Kloen er kort.

De tre følgende Fodpar ere meget forlængede; det første Led er forlænget ovalt; det tredie er ikke udvidet i den nedre, bagre Vinkel, men længere end det første Led.

De tvende første Par Springfødder naa omrent lige langt bagud; den indre Gren er kortere og spædere end den ydre.

Det sidste Par er særdeles forlænget; Grenene ere lange og smale, omrent af den samme Længde som Grundleddet.

Halevedhængen er ovalt, kløvet i de ydre Totrediedele.

Farven er gul, med gulrøde store Flekker og lignende Baand paa den bagre Del af Legemet. Øjnene ere hvide, med røde Lindser.

Den er fundet af G. O. Sars i Hardangerfjorden og ved Aalesund paa 80—100 Favne, af mig ved Haugesund og i Christianiafjorden paa omrent den samme Dybde.

#### MELPHIDIPPA BOREALIS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXIII. fig. 3.)

*Melphidippa borealis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 139.

Segmentum postabdominis 3tium et 4tum in medio dentibus ternis armata; segmenta duo anteriora in margine posteriore parum serrata. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do longiore quam 1mo; flagello accessorio elongato, 3articulato. Pedes 2di paris articuli 3tio in spinam non producto; manu elongata, ovali, fere eadem longitudine ac carpo. Pedes trium parium ultimorum angulo inferiore

posteriore articuli 1mi non producto. Appendix caudalis prælongata, usqve ad basin fissa.

Længden er 5<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, smalt; Legemsleddene ere meget smale og alle næsten af den samme Bredde. De tre første Haleled ere meget bredere, og deres nedre, bagre Vinkel er neppe udtrukket; de tvende første Haleled ere ubetydelig saugtakkede paa Midten af den bagre Rand; det tredie og fjerde have her 2—3 Tænder. Sidepladerne ere smaa, ikke høiere end brede, og de fire første neppe større end de følgende. Hovedet er omrent saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et lidet Pandehorn; Sidevinklerne ere ikke udtrukne. Øine sees ikke.

De øvre Følere ere omrent saa lange som Legemet. Skaftets første Led er kun lidt kortere end Hovedet; det andet er næsten dobbelt saa langt som det foregaaende; det tredie er af den samme Længde som det første Led, men smalere end dette. Svøben er meget længere end Skaftet og dannes af 16 forlængede Led. Bisvøben har 3 forlængede Led.

De nedre Føleres tredie Skaftled er omrent dobbelt saa langt som tykt; det fjerde er meget langt, og det femte længere end dette, men tyndere. Svøben er meget kort og dannes af omrent 6 Led.

Kindbakkerne ere meget stærke, tandede i Spidsen og med en ligeledes stærk, med Tænder forsynet indre Bigren; Tornerækken dannes af otte Torne; Tyggeknuden er meget fremstaaende. Palpen er kort, smal; dens andet Led er lidt længere end det tredie.

Det andet Kjæbepars indre Plade er meget bredere end den ydre.

Kjæbeføddernes ydre Plade naar frem kun til lidt over Midten af Palpens andet Led og er paa Enden væbnet med sex krumme Børster, der blive længere mod Pladens ydre Rand; den indre Plade er meget bred og har paa Enden tre Tænder og nogle Børster. Palpen er smal og forlænget; det første Led er kort; det tredie er meget kortere end det andet, og det fjerde Led er kloformet.

Det første Fodpar er ikke meget stærkt; det tredie Led er kort; det fjerde er paa den bagre Rand nær Roden bredere end ved den ydre Ende og forsynet med Børsteknipper; det femte Led er forlænget, dobbelt saa langt som bredt, med en mere convex bagre end forreste Rand; begge ere besatte med mange Børsteknipper.

Det andet Fodpar er af den samme Bygning som det første; det tredie Led danner intet Fremspring paa den nedre, bagre Vinkel; det fjerde Led er lidet udvidet paa den bagre Rand; Haanden er næsten af den samme Længde som det foregaaende Led.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget smale; det tredie Led er næsten

ikke udvidet, langt og smalt; det fjerde er noget længere, men smalere; det femte Led er noget kortere. Kloen er kortere end det sidste Led, kun svagt bojet.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre kun lidt i Længde og ere af eens Bygning; det første Led er kun lidet udvidet, spindelformet; det tredie er omrent saa langt som det første, men er meget smalere end dette samt længere end det fjerde Led; det femte er kortere end det foregaaende Led.

Springfødderne ere meget forlængede.

Det første Pars ydre Gren, der er omrent saa lang som Grundleddet, er kortere end den indre.

Det andet Par er kortere; den ydre Gren er længere end den indre.

Det sidste Par naar længst bagud; Grenene ere næsten lige lange og omrent saa lange som Grundleddet.

Halevedhænget er omrent tre Gange saa langt som bredt ved Roden og spaltet næsten til denne. Fligerne ere indskærne paa Enden og have her en liden Torn.

Denne Art er taget af G. O. Sars ved Skraaven paa 200 Favnes Dybde og i Hardangerfjorden, ved Lyngholmen af mig paa 100 Favne og i Christianiafjorden paa samme Dybde.

#### MELPHIDIPPA SPINOSA, Goës, 1865.

(Pl. XXIII. fig. 4.)

*Gammarus spinosus*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 14. fig. 30.

*Melphidippa spinosa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 139.

Oculi rotundati. Segmenta postabdominis quinque anteriora carinata et in medio dentibus singulis vel ternis armata; segmenta tria anteriora etiam in margine posteriore serrata. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo parum longiore quam 2do; flagello accessorio brevissimo, 2—3articulato. Pedes 2di paris articulo 3to in angulo inferiore posteriore in spinam producto; manus elongata, ovali. Pedes trium parium ultimorum angulo inferiore posteriore articuli 1mi producto. Appendix caudalis in exteriore tertia parte fissa; lacinias in apice bidentatis.

Længden er  $4\frac{5}{10}$  mm til Roden af Halevedhænget.

Legemet er ikke meget sammentrykt, og Ryggen er rund, men Halens Led ere dog noget mere sammentrykte. De fem første Haleled, der ere forsynede med en Kjøl, have paa Midten af den bagre Rand Torn, der ere meget store, samt nogle mindre paa Siderne af disse; paa den nedre Del af den bagre Rand sees smaa Saugtakker og fine Børster; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er tilspidset. Sidepladerne ere smaa. Hovedet gaar fortil ud i et stump Pandehorn; dets nedre, forreste

Vinkel er meget bred og gaar ud i et Fremspring, ved hvilket de store, ovale Øine have sin Plads.

De øvre Følere ere meget forlængede, smale og naa, naar de bøies bagnd, til Halens andet eller tredie Led. Skaftet er temmelig kort; det første Led er omtrent saa langt som Hovedet; det andet er smalere og kortere; det tredie er meget lidet. Svøben er flere Gange saa lang som Skaftet og dannes af omtrent 20 meget lange og smale Led. Bisvøben er meget kort, 2—3leddet.

De nedre Følere ere omtrent af den samme Længde som de øvre. Skaftets tredie Led er meget kort; det fjerde er meget langt og smalt; det femte er meget kortere end det foregaaende Led. Svøben har omtrent 15 Led.

Kindbakkerne ere i Spidsen delte og tandede; Tornerækken og Tyggeknuden ere meget udviklede. Palpens tredie Led er lidt kortere end det andet.

Det første Kjæbepars indre Plade er særdeles bred og besat med mange fjærdannede Børster.

Kjæbeføddernes Plader ere temmelig brede; den ydre har Tænder paa den indre Rand.

Det første Fodpars tredie Led er ikke meget udvidet, mere end dobbelt saa langt som bredt. Haanden er forlænget oval.

Det andet Fodpar er meget smalt; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel er udtrukket i et Fremspring. Haanden er længere end det fjerde Led.

Det tredie og fjerde Fodpar ere traadformede; det tredie og fjerde Led ere omtrent lige lange, medens det femte er kortere.

De tre følgende Fodpars første Led er meget smalt, med en udtrukket nedre, bagre Vinkel.

De tvende første Par Springfødder naa omtrent lige langt bagud; den indre Gren er noget længere end den ydre.

Det sidste Par er særdeles forlænget; Grenene ere indbyrdes lige lange, cylindriske, længere end Grundleddet og besatte med Torne.

Halevedhænget er kløvet i den ydre Trediedel; Fligerne, der ere indskaarne paa Enden, have nogle Torne langs den ydre Rand.

Den er efter Goës (paa hvis Tegning de øvre Føleres andet Led er længere end det første) fundet af Torell og Malmgren ved Spitsbergen paa 5—30 Favnes Dybde. Af G. O. Sars er den taget ved Brettesnæs paa 40 Favne og i Hardangerfjorden i eet Exemplar paa 80 Favne.

#### Familia IV.

LEUCOTHOIDÆ, A. Boeck, 1871.

*Labium superius in apice incisum.*

*Mandibulae in apice plerumque dilatae et dissimiles, plus minusve aut non dentatae, tuberculo molari prominente aut nullo, palpo 3articulato, raro absenti.*

Maxillæ 1mi paris palpo 1- aut 2articulato.

Pedes maxillares laminis externis plus minusve latis, magnis aut parvis, interdum fere obsoletis; laminis internis sæpe elongatis, interdum latis, aut minimis, fere obsoletis; palpo sæpissime elongato, raro brevi, lato; articulo palpi ultimo raro non ungviformi, articulis duobus ultimis palpi interdum absentibus.

Corpus plerumque crassum; epimera plus minusve magna, raro parva; epimera anteriora interdum crescentia.

Antennæ superiores flagello appendiculari instructæ aut destitutæ.

Pedes saltatorii sæpissime 2ramosi, raro ultimi paris ramo uno instructi.

Appendix caudalis integra vel divisa.

Til denne Familie har jeg henført Underfamilierne *Stegocephalinæ*, *Amphilochinæ*, *Stenothoinæ*, *Syrrhoïnæ*, *Pardaliscinæ*, *Leucothoinæ* og *Iphimedinæ*. Som det sees, har min i 1870 givne Opstilling lidt en væsentlig Forandring derved, at jeg har spaltet Familien *Gammaridæ* og af denne dannet en ny Familie *Leucothoidæ*, væsentlig paa Grund af det Hensyn, jeg har taget til Munddelenes Bygning og Form.

#### Subfamilia I.

##### STEGOCEPHALINÆ, Dana, 1852.

Syn.: 1852. *Stegocephalinæ*, Dana, U. S. explor. exped. Crust. p. 907.

1862. *Stegocephalides*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 54.

1870. *Stegocephalinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 47.

##### Hypostomum productum.

Labium superius latum, in apice fissum; laciñiis longitudine dissimilibus.

Mandibulæ prælongatae, tuberulo molari et palpis destitutæ, in apice latissimæ, valde aut parum dentatae, utrobiqve dissimiles; mandibula sinistra processu accessorio instructa.

Labium inferius angustum, elongatum, laminis internis destitutum, sed in apice articulo appendiculari dentato instructum.

Maxillæ 1mi paris perlatae; lamina exteriore in apice ungvibus validis sed simplicibus instructa; palpo 1- aut 2articulato; lamina interiore perlata, valde setosa.

Maxillæ 2di paris lamina interiore latissima, exteriore angusta aut minima.

Pedes maxillares laminis perlatis; lamina exteriore dentibus invalidis instructa aut modo serrata; palpis gracilibus, angustis; articulo palpi ultimo ungviformi.

Corpus peraltum, crassum vero. Epimera qvatuor anteriora magnitudine valde crescentia; epimerum 4tum permagnum. Caput per breve, altum vero.

Antennæ breves, sed robustæ; superiores flagello appendiculari parvo instructæ; articulo flagelli 1mo elongato et crasso.

Pedes 1mi et 2di paris eadem ferme forma et magnitudine, vix subcheliformes.

Pedes 5ti et 6ti paris articulo 1mo parum aut non dilatato.

Pedes 7mi paris pedibus præcedentibus breviores; articulo 1mo valde dilatato et elongato.

Pedes saltatorii omnes ramis duobus cylindricis instructi.

Appendix caudalis parvula, interdum pauculum fissa.

Denne Underfamilie blev opstillet af **Dana** som den første Underfamilie under *Gammaridæ* og karakteriseres af ham paa følgende Maade: „Antennæ breves, superiores basi crassæ. Mandibulæ aei denticulata instructæ, palpo brevi, uniarticulato, intus dentato. Epimeræ permagnæ.“ Han henfører hertil kun een Slægt, *Stegocephalus*. **Spence Bate** optager den, men han finder, at flere Slægter bør tilfoies, og karakteriserer den væsentlig ved Størrelsen af de tvende første Sideplader, som kan indeslætte alle Dyrets Lemmer, naar det boier sig sammen. Til *Stegocephalides* henfører han saaledes, foruden den typiske Slægt, ogsaa Slægterne *Montagua* (*Stenocephalæ*), *Danaia*, *Stenocephalæ*, *Pleustes*. Disse Slægter deler han i tre Afdelingør, eftersom de øvre Følere ere uden Bisvøbe, Kindbakkerne uden Palpe og det sidste Par Springfodder eengrenet, (*Montagua*, *Danaia* og *Stenocephalæ*), eller de øvre Følere ere uden Bisvøbe, Kindbakkerne med Palpe og det sidste Par Springfodder togrenet (*Pleustes*), eller endelig de øvre Følere med en rudimentær Bisvøbe, Kindbakkerne uden Palpe og det sidste Par Springfodder togrenet (*Stegocephalus*). Jeg gaar tilbage til Dana's Inddeling og udelader de af Spence Bate tilførte Slægter, men tilfører derimod foruden den typiske Slægt en ny, *Andania*.

Hos denne Underfamilie ere Kindbakkerne ulige paa begge Sider, idet den ene har og den anden mangler den indre Bigren; hermed er ogsaa forbundet, at Overlæben i Spidsen ikke er afrundet, men spaltet. Dana anfører efter Krøyer, at Kindbakkerne ere forsynede med Palpe, hvilken den dog ikke har, og denne Karakter maa saaledes udelades.

#### Gen. I. STEGOCEPHALUS, Kroyer, 1842.

Deriv.: Στέγω, dækker, κεφαλή, Hoved.

Syn.: 1842. *Stegocephalus*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. IV. p. 150.

1852. — Dana, U. S. explor. exped. Crust. p. 908.

- Syn.: 1859. *Stegocephalus*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 38.  
 1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 63.  
 1865. — Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica. p. 18.  
 — — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 5.  
 1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 47.

Type: *Cancer ampulla*, Phipps.

Mandibulæ in apice dentibus multis, magnis armatae; mala interiore mandibulæ sinistre item armata.

Maxillæ 1mi paris palpo brevi, angusto, 1articulato, ad finem laminæ exterioris porrecto.

Maxillæ 2di paris lamina exteriore angustissima, eadem longitudine aut longiore quam interiore.

Appendix caudalis mediocris longitudinis, in apice incisa.

I Krøyers Diagnose for denne Slægt anføres: „Mandibulæ palpo instructæ brevissimo, crasso, uniarticulato.“ Dette, der ogsaa anføres af Bruzelius, beror paa en Feiltagelse, hvilket allerede Spence Bate i 1862 har oplyst. Heller ikke er det fuldkommen rigtigt, naar han siger: „Pedes quinti paris pedibus tertii quartique paris structura, et directione similes.“ Dana anfører i sin Slægtskarakter: „Epimerae 4tæ maximæ, 5tis parvis. Antennæ superiores appendiculatae. Pedes 1mi 2di manibus carentes. Pedes 5ti 3tii 4tique directione similes.“

#### STEGOCEPHALUS AMPULLA, Phipps, 1774.

*Cancer ampulla*, Phipps, Voy. toward the North Pole 1774. p. 191. tab. 12. fig. 2.

— *Gammarellus ampulla*, Herbst, Krabben u. Krebse. 1804. II. p. 156. pl. 35. fig. 1.

*Gammarus ampulla*, Fabricius, Entom. syst. 1794. II. p. 515.

- — Latreille, Hist. Nat. d. Crust. VI. p. 318.
- — Sabine, Parrys first voy. (Suppl.) 1824. p. 229.
- — Ross, App. to Parrys Polar voy. 1828. p. 20.
- — Owen, App. to J. Ross's sec. voy. 1834. XXVIII.

*Lysianassa ampulla*, Milne-Edwards, Hist. d. Crust. 1840. III. p. 22.

*Stegocephalus inflatus*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. I. R. IV. p. 150. 1845. 2. R. I. p. 522. Voy. en Scand. 1840. pl. 20. fig. 2.  
 — — White, Sutherl. Journ. of a voy. in Baffins Bay 1852. p. 226.  
 — — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 38.  
 -- *ampulla*, Bell, Belchers last of the arct. voy. (App.) 1855. p. 406.  
 pl. 35. fig. I.

*Stegocephalus ampulla*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 63.  
pl. X, fig. 2.

- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 5. fig. 8. 9.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 276.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 48.

Antennæ superiores articulo flagelli 1mo eadem longitudine ac crassitudine. Antennæ inferiores articulo pedunculi 5to longiore quam 4to. Pedes 1mi paris manu parum breviori quam carpo. Pedes 6ti paris articulo 1mo dilatato; articulis duobus ultimis longitudine æqualibus. Pedes 7mi paris angulo inferiore postico articuli 1mi fere recto, non producto. Appendix caudalis ad medium fissa.

Længden er 19—22<sup>mm</sup>.

Legemet er særdeles højt, sammentrykt; Ryggen er krummet, tyk og uden Kjøl og Tænder. De tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er uddragen til en kort Spids. Sidepladerne ere særdeles store; nedad danne de fem første tilsammen en Bue, idet de fire første efter hverandre tiltage i Længde; den første er næsten triangulær, nedad tilspidset; de tvende følgende ere langagtig firkantede, noget bøiede; den fjerde er meget stor, dens forreste, længere Rand er noget indbøjet, den nedre dannet en stor Bue, der forlænger sig bagtil og opad, den bagre, kortere Rand er bueformet indskaaret for den femte Sideplade, hvorved der fremkommer Lighed med Formen af en Øxe. Hovedet er temmelig stort, dog skjult under den første Sideplade, og udsender fra sin forreste Rand mellem de øvre Følere et lidet Pandehorn.

De øvre Følere ere korte og tykke. Skafrets første Led er tykkere end det andet og dobbelt saa langt som dette, hvilket sidste ogsaa har den dobbelte Længde af det tredie Led. Svøben dannes af 10—12 Led. Bisvøben er meget kort, enlæddet og paa Enden forsynet med Børster.

De nedre Følere ere lidt længere end de øvre, men meget tyndere. Skafrets tredie Led er meget kort; det fjerde er dobbelt saa langt; det femte er saa langt som de tvende foregaaende tilsammen, men meget tyndere end disse Led. Svøben er af den samme Længde som Skafrets tvende sidste Led og dannes af 16 Led.

Overlæben er spaltet paa Enden, og Fligerne ere ulige store.

Kindbakkerne ere forlængede; Gribedelen er bred, paa den ene Side er den indskaaret i færre (5) grove Tænder, og den indre Bigren mangler, paa den anden Side er den delt i talrige finere Tænder og har en meget bred indre Bigren, der ligeledes er delt i talrige Tænder. Palpen mangler.

Underlæbens Flige ere meget smale, paa Enden afrundede.

Det første Kjæbepar er særdeles bredt; den ydre Plade er i Spidsen væbnet med stærke, krogdannede Torne; den indre Plade er meget bred og har paa den øvre

skraa afskaarne Rand talrige fjærdannede Børster. Palpen er meget tynd, naar ikke længere frem end til den ydre Plades Ende og har i Spidsen fire krumme, tynde Torne.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er meget tynd, cylindrisk og er paa Enden besat med otte, i Spidsen krumme, tynde Torne; den indre Plade er særdeles bred og har paa den indre Rand talrige fjærdannede Børster.

Kjæbefødderne ere meget brede; den ydre Plade er meget stor, paa Enden og den indre Rand saugtakket og forsynet med fine Torne; den indre Plade er oval, halvt saa lang og med fjærdannede Børster paa den indre Rand og paa Enden. Palpen er meget tynd; dens første Led er næsten saa langt som det andet; Kloen er meget kort.

Det første Fodpar er temmelig stærkt, men kort; det fjerde Led er bredere mod den ydre Ende og lidt længere end det femte, som er smalere mod Enden uden at danne nogen Griberand. Kloen er stærk, spids, fint saugtakket paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er længere og smalere, men af den samme Form som det første; det femte Led er lidt længere end det fjerde.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er saa langt som det fjerde og lidt længere end det femte Led.

Det femte Fodpars første Led er ikke udvidet, men smalt; det tredie er saa langt som det fjerde og lidt længere end det femte Led.

Paa de tvende følgende Fodpar er det sjette Fodpars første Led bredere; paa det syvende Par er dette Leds nedre, bagre Vinkel næsten ret, og den bagre Rand er saugtakket, det fjerde og femte Led have den samme Længde.

Springføddernes Grene naa alle lige langt bagud og ere paa hvert Par lige lange, flade og uden Torne.

Halevedhængen er ikke fuldt dobbelt saa langt som bredt ved Roden, tilspidset mod Enden og kløvet til lidt over Midten.

Goës anfører l. c. p. 5: „Formæ duæ occurrunt. Altera epimero quarto æque fere alto ac lato, articulo pedum sexti et septimi paris primo dilatato, angulo infero postico subrecto aut acuto.“

„Alteram epimero quarto latiore quam altiore, articulo pedis sexti primo angusto, angulo infero postico lobulo rotundato determinato, pedis septimi articulo eodem dilatato margine infero postico rotundato nec angulato.“

Jeg har havt Anledning til at undersøge den første af disse og fundet, at den stemmer overeens med Krøyers Exemplarer fra Grønland.

Den findes ved Grønland og det arctiske Amerika, ved Spitsbergen ifølge Goës paa 20—60 Favne. Fra Finmarken er den medbragt af Lovén og Esmark; G. O. Sars har fundet den ved Hvidingsørerne; af Norman er den taget i St. Magnus Bay paa 80 Favne, og af Belcher i Northumberland Sund.

## STEGOCEPHALUS CHRISTIANIENSIS, A. Boeck, 1870.

(Pl. VIII. fig. 4; pl. IX. fig. 1.)

*Stegocephalus Christianiensis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 48.

Antennæ superiores articulo flagelli 1mo elongato, extrorsum angustiore et plus quam duplo longiore ac ad basin crasso. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to eadem fere longitudine. Pedes 1mi paris manu multo longiore quam carpo. Pedes 6ti paris articulo 1mo non dilatato, articulo 5to longiore quam 4to. Pedes 7mi paris articulo 1mo deorsum et postice in angulum subrotundatum, ad finem articuli 3ti porrectum, producto. Appendix caudalis parum ultra medium fissa.

Længden er omrent 6<sup>mm</sup>.

Legemet er meget høit. Ryggen er bred, og naar Halen er indbøjet under Bugen, har Dyrrets Omkreds en bred, oval Form. Det første Legemsled er noget bredere end det andet. Den første Sideplade er triangulær, med den spidse Vinkel nedad, og dens forreste Rand er noget buet; den anden er noget smalere end den tredie; den fjerde er særdeles stor, dybt indskaaret paa den øvre Del af den bagre Rand for den lille femte Sideplade, og den nedre Rand danner med den bagre en stump afrundet Vinkel. Hovedet er kortere end det første Legemsled og dækkes paa Siderne af den første Sideplade; dets Sidevinkler ere noget udtrukne og afrundede.

De øvre Følere ere omrent dobbelt saa lange som Hovedet. Skaftets første Led er ubetydelig længere end tykt; de følgende Led aftage efter hinanden noget i Tykkelse og end mere i Længde. Svøbens første Led er kortere end Skaftet, meget smalere mod Enden, og har paa den indre Side talrige Tværrader af Børstebundter; de tvende følgende ere tilsammen meget kortere end det første; det fjerde Led er børstedannet. Bisvøben dannes af eet smalt Led, der har flere Borster i Spidsen.

De nedre Følere ere omrent af den samme Længde som de øvre, men meget tyndere; Skaftets tredie Led er bredere end langt; de tvende sidste ere af eens Længde. Svøben er meget smalere end Skaftet, kun lidt længere end dettes sidste Led, og dannes af 6—8 Led.

Overlæben er temmelig høi, indskaaret paa Enden, og Fligerne ere ulige lange.

Kindbakkerne ere forlængede, afplattede paa Enden og skraa afskaarne. Den ene af disse er delt i tolv Tænder, der efterhaanden tiltage i Størrelse mod den bagre Rand, og er forsynet med en bred, kamdaunet indre Bigren, hvis Tænder ere særdeles talrige, men korte; den anden er paa Enden kun delt i 8—10 Tænder og mangler den indre Bigren.

Underlæben er særdeles forlænget; Fligerne ere smale og have i Spidsen en tandet Klo.

Det første Kjæbepars ydre Plade er meget bred, paa den skraa afskaarne Ende væbnet med talrige stærke Torne, der langs den øvre Del af den indre Rand har mange smaa Tænder; den indre Plade er meget stor og bred og har 12—14 Torne paa Enden. Palpen naar kun frem til Enden af den ydre Plade, er meget tynd, eenleddet samt har i Spidsen tre meget stærke, i Randen saugtakkede Børster.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er af en smal, cylindrisk Form og har paa Enden ti, i Spidsen hagedannede Børster; den indre Plade er meget bred og har omtrent fjorten meget stærke fjærdannede Børster.

Kjæbefødderne ere særdeles brede; den ydre Plade er meget stor, oval, med en ret indre Rand, der paa den ydre Del er forsynet med Saugtakker; den indre Plade er meget bred mod Enden, hvis Rand er indbugtet, og hver af Fligerne har fire fjærdannede Børster. Palpen er kun lidt længere end den ydre Plade, meget smal og aftager i Tykkelse mod Enden; dens første Led er kun lidt kortere, men bredere end det andet; det tredie er end kortere og bærer i Spidsen en kraftig Torn og nogle Børster.

Det første Fodpars første Led er saa langt som de følgende tilsammen; det fjerde er meget kort; det femte Led er noget længere, men smalere og spidsere mod Enden. Den bagre Rand af de tre sidste Led er forsynet med mange Børster. Kloen er kort, kun lidt krummet.

Det andet Fodpar er af den samme Form, men længere, hvilket især er Tilfældet med det sidste Led.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er længere end paa det foregaaende Par, noget udvidet ved den ydre Ende og med en udtrukket nedre, bagre Vinkel; det fjerde er noget kortere end det foregaaende; det femte Led er længere og smalere. Kloen er kort, kun ubetydelig krummet.

De tvende følgende Fodpar ere af eens Bygning, men det femte Led er længst paa det sjette Fodpar, saa at det er kun lidt kortere end de tvende foregaaende Led tilsammen.

Det syvende Fodpar er kortere end de tvende foregaaende; det første Led er meget stort, ovalt, med en udtrukken nedre, bagre Vinkel, der er noget tilspidset og naar frem til Enden af det tredie Led; den bagre Rand er fint saugtakket; det tredie er meget kort, bredt, med en udtrukken nedre, bagre Vinkel; det fjerde er noget længere end det foregaaende; det femte Led er meget længere og har stive Børster paa den forreste Rand. Kloen er ret.

Springføddernes Grene ere næsten lige lange.

Halevedhænget er meget længere end bredt, spaltet omtrent til Midten.

Farven er gul, vatret med brunt; efter Malm er den mørkegrøn.

Den er taget ved Langenæs af mig paa 70 Favnes Dybde; ved Skraaven af G. O. Sars paa 100—300 Favne, ved Risvær paa 300—400 Favne, ved Christiansund

og ved Aalesund paa 50—100 Favne samt i Christianiafjorden udenfor Holmestrand paa omtrent 100 Favnes Dybde. Ved Bohuslen er den fundet af Malm.

Gen. II. ANDANIA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Ανδανία, en Stad i Messenien.

Syn.: 1870. *Andania*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 48.

Type: *Andania abyssi*, A. Boeck.

Mandibulæ in apice non aut minime modo dentatae; mala interiore mandibulæ sinistræ item minima.

Maxillæ 1mi paris palpo elongato, lato, 2articulato.

Maxillæ 2di paris lamina exteriore multo breviore quam interiore et parum modo angustiore quam longa.

Appendix caudalis integra, minima.

Denne Slægt blev i 1870 opstillet af mig paa tvende nye Arter, der i det Ydre kun skille sig fra Slægten *Stegocephalus* ved at Halevedhængen er meget lidet, udelte, medens det hos den sidstnævnte Slægt er meget større og indskaaret paa Enden. Derimod vise Munddelene en stor Uoverensstemmelse mellem begge Slægter. Dens tvende Arter afvige med Hensyn til Munddelene fra hinanden væsentlig ved Formen af det første Kjæbepars Palpe.

ANDANIA ABYSSI, A. Boeck, 1870.

(Pl. IX. fig. 2.)

*Andania abyssi*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 49.

Articulus trunei 1mus longitudine duos seqventes junctos æqvans. Epimerum 4tum multo altius quam latum. Pedes 1mi paris articulo 5to elongato, ovato, eadem ferme longitudine ac articulo 4to. Pedes 6ti paris articulo 1mo postice dilatato. Pedes 7mi paris artielo 1mo in margine antico longitudine fere articulis quatuor seqventibus junctis æqvali, et in margine inferiore parum modo producto et deorsum ad medium articuli brevissimi 3tii porrecto; articulo 3tio breviore quam 4to et in angulo inferiore postico in dentem brevem producto.

Længden er 5—6<sup>mm</sup>.

Legemet er kort, højt og tykt, Ryggen er rund. Det første Legemsled er saa bredt som de tvende følgende tilsammen; de øvrige ere smale. De tre første Hale-

led ere brede, og deres nedre, bagre Vinkel er afrundet. Den første Sideplade er trekantet, meget høiere end bred ved Roden, den forreste, øverste Vinkel er ret, den nedre tilspidset; de følgende ere smale, tilspidsede nedad; den fjerde er meget større og bredere, af en næsten rhomboidalsk Form, med afrundede Vinkler og et dybt Indsnit i den øvre Del af den bagre Rand for den lille femte Sideplade. Hovedet er meget kort; dets nedre forreste Vinkel er forlænget og afrundet.

De øvre Følere ere meget korte. Skaftets andet og tredie Led ere tilsammen meget kortere end det første. Svøben bliver meget tyndere mod Enden; dens første Led er langt, dog kortere end de følgende fem Led tilsammen. Bisvøben er eenleddet, kortere end Svøbens første Led.

De nedre Følere ere ubetydelig længere end de øvre. Skaftets første og andet Led ere korte og i den ydre Ende udtrukne i et kort Fremsprjng; det tredie er neppe saa langt som tykt; det fjerde er omtrent dobbelt saa langt, og det femte Led er længere og smalere end dette. Svøben er omtrent saa lang som Skaftet og dannes af 11 korte Led.

Kindbakkerne ere næsten eens paa begge Sider og ikke tandede, der sees kun et lidet opadbøjet Fremspring paa den ydre Rand; Tyggeknuden og Tornerækken mangler; den venstre Kindbakke har et lidet Spor af en indre Bigren.

Det første Kjæbepar er særdeles bredt; den ydre Plade er væbnet med en dobbelt Rad af Tænder, hvoraf den indre er mindre end den ydre; den indre Plade er bred og har 10—12 lange fjærdannede Børster. Palpen er toleddet; det andet Led har i Spidsen nogle Torne.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er kort og smal, samt i den skraa afskaarne Rand forsynet med 7—8 lange fjærdannede Børster; den indre Plade er særdeles bred, paa Enden væbnet med en Rad lange, fjærdannede Børster og en Rad stærke Børster, der ikke ere fjærdannede og voxer efterhaanden i Længde fra den indre til den ydre Vinkel.

Kjæbeføddernes ydre Plade er lang, bred og naar næsten til den ydre Ende af Palpens tredie Led; den har paa sin indre Rand 12—14 smaa, ikke tæt sammenstillede Torne; den indre Plade er temmelig bred og har i Spidsen nogle længere, smale Torne og en liden Tand. Palpens første Led er meget langt, men dog tillige saa bredt, at det kun er lidt længere end bredt; det andet er omtrent lige saa langt, men smalere; det tredie er længere end det foregaaende; det fjerde er tydelig delt i tvende næsten lige lange Dele, hvoraf den indre er tykkere og den ydre er smalere, kloformet.

Det første Fodpar er ikke kraftigt; det første Led er omtrent saa langt som de følgende tilsammen og forsynet med nogle Børster paa begge Rande; det andet er længere end bredt; det tredie er særdeles kort; det fjerde Led er lidt længere end det andet og tykkere paa den bagre Ende; det femte Led er forlænget ægdannet og har paa den bagre, mindre convexe Rand flere Bundter af tildels saugtakkede Torne. Kloen er kort, ubetydelig bøjet.

Det andet Fodpar er meget længere og smalere; det første Led er noget

kortere end de følgende tilsammen; det andet er næsten tre Gange saa langt som bredt; det tredie er kort; det fjerde er lidt længere end det andet og har flere Børstebundter paa den bagre Rand; det femte Led er længere, smalere mod Enden og har paa den bagre Rand tahrige Bundter af tildels med fine Saugtakker besatte Børster. Kloen er kort, smal, lidt krummet.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er ikke meget udvidet og har kun en lidet udtrukket nedre, bagre Vinkel; det fjerde er kortere; det femte har omrent den samme Længde som det tredie Led, men er smalere end dette.

Det femte Fodpar ligner det foregaaende; det første Led er ikke udvidet.

Det sjette Fodpars første Led er noget udvidet, omrent tre Gange saa langt som bredt ved den ydre Ende, og ubetydelig længere end Halvdelen af de følgende Led tilsammen; det femte er meget længere og smalere end det tredie Led.

Det syvende Fodpar er kortere end de tvende foregaaende; det første Led er meget længere og bredere end det tilsvarende hos det foregaaende Par og er meget længere end de følgende Led tilsammen; dets bagre Rand er fint saugtakket, dets nedre, bagre Vinkel er ikke meget forlænget og er bred, afrundet; det tredie Led er kun lidt længere end bredt, med forlænget nedre, bagre Vinkel; det fjerde er ubetydeligt, medens det femte er meget længere, men smalere, end det tredie Led. Kloen er kort, ret.

Springføddernes Grene ere meget kortere end Grundleddet.

Det første Par naar længst bagud; den indre Gren er ubetydelig kortere end den ydre.

Det sidste Pars Grene ere næsten af eens Længde.

Halevedhænget er udelts, omrent saa langt, som bredt ved Roden, tilspidset i Enden.

Farven er gulbrun med mørkere brune Spætter.

Den er fundet af G. O. Sars i Christianiafjorden paa 200 Favne, ved Skraaven paa 100—300 Favne, ved Lyngholmen af mig paa 100 Favne.

#### ANDANIA NORDLANDICA, A. Boeck, 1870.

(Pl. IX. fig. 3.)

*Andania nordlandica*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 49.

Articulus trunci 1mus articulis duobus seqventibus junctis multo brevior. Epimerum 4tnm paululum altius quam latum. Pedes 1mi paris carpo breviore quam articulo 5to angusto, elongato. Pedes 6ti paris articulo 1mo non dilatato. Pedes 7mi paris articulo 1mo in margine antico multo breviore quam articulis sequentibus, in margine inferiore longe producto et rotundato; articulo 3to multo longiore quam 4to et in angulo inferiore postico ad finem articuli 4ti producto.

Længden er 5—6<sup>mm</sup>.

Legemets Form er meget lig den hos *A. abyssi*, men adskiller sig i det Ydre fra denne væsentlig ved at den fjerde Sideplade er bredere i Forhold til Høiden.

De øvre Føleres første Skaftled er længere end de tvende følgende tilsammen; det andet og tredie aftager efter hinanden i Længde og Tykkelse. Svøben er længere end Skaftet og er meget smalere mod Enden; dens første-Led er saa langt som de tre følgende Led tilsammen. Bisvøben er meget smalere end Hovedsvøben og kun saa lang som Halvdelen af dennes første Led.

De nedre Føleres tredie Skaftled er ikke saa langt som tykt, skraat afskaaret paa Enden; det fjerde er omrent 2—3 Gange saa langt som tykt; det femte er af den samme Længde som det foregaaende, men lidt tyndere. Svøben dannes af 7 forlængede Led.

Kindbakkerne ere kun i Spidsen svagt tandede, den venstre har en indre, lidet tandet, bevægelig Bigren.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden væbnet med sex, med Bitænder besatte stærke, lidt krumme Torne; den indre Plade er kort, bred, med sex fjerdannede Børster. Palpen er liden, uden Børster.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er meget kort, smal, medens den indre er meget længere, bred, og har paa Enden fjorten, tildels fjerdannede Børster.

Kjæbeføddernes ydre Plade er bred og naar ikke ganske frem til Enden af Palpens andet Led; den indre Plade har paa Enden en Tand og tre krumme Torne. Palpens første Led er kun lidt kortere, men tykkere end det andet, som er længere og bredere end det tredie Led.

Det første Fodpars første Led er noget kortere end de følgende Led tilsammen og har paa den forreste Rand kortere, paa den bagre længere Børster; det andet og tredie Led ere meget korte; det fjerde er omrent dobbelt saa langt som bredt ved den ydre Ende og har paa den bagre Rand korte, men stærke Børster; det femte Led er meget længere end det foregaaende, smalere mod Enden, og har paa den bagre Rand korte, stærke Børster. Kloen er kort, lidet krum.

Det andet Fodpar er ubetydelig længere og smalere end det foregaaende og ligner dette i sin Bygning, men det femte Led har meget stærke Børster, der tildels langs Randen have smaa Bitorne.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er lidet udvidet, men den nedre, bagre Vinkel er noget udtrukket; det fjerde er meget kortere og smalere; det femte Led er næsten af den samme Længde som det tredie, men er smalere end dette.

Det femte og sjette Fodpar ere af eens Bygning, men det første af disse er noget tyndere; det første Led er ikke udvidet, smalt; det tredie er ubetydelig udvidet og noget udtrukket i den nedre, bagre Vinkel; det fjerde er meget kort; det femte Led er saa langt som det tredie, men er meget smalere.

Det syvende Fodpars første Led er meget udvidet og udtrukket nedad, den

bagre, nedre Vinkel er afrundet, og den strækker sig nedad til kun lidt over det tredie Leds halve Længde; dette sidste er udvidet, udtrukket i den nedre, bagre Vinkel og besat med Torne paa begge Rande; det fjerde er lidet, smalt, saa at det ikke rager udenfor det foregaaende Leds nedre, bagre Vinkel; det femte Led er næsten dobbelt saa langt, smalt. Kloen er liden, næsten ret.

Springfødderne naa alle næsten lige langt bagud, og Grenene ere alle næsten lige lange.

Det sidste Pars Grene ere meget kortere end Grundleddet.

Halevedhængen er bredere end langt, ikke spaltet, spidst i Enden.

Farven er hvid med brune Spætter.

Den er fundet i eet Exemplar i Nordland af G. O. Sars, ved Christiansund og Aalesund af Koren paa 50—100 Favne, ved Lyngholmen af mig paa 100 Favne.

#### Subfamilia II.

##### AMPHILOCHINÆ, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870. *Amphilochinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 49.

Labium superius in apice valde incisum.

Mandibulæ validæ, dissimiles, in apice dilatatae; mandibula altera ramo interno prædita, altera eodem carens; tuberculo molari magis minusve prominente; palpo 3articulato, elongato.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore parva; palpo plerumqve 2articulato, in apice spinis armato.

Maxillæ 2di paris lamina exteriore sat angustiore qvam interiore.

Pedes maxillares laminis interioribus prælongatis, angustis; exterioribus mediocribus ant parvis; palpo plus minusve elongato: articulo ultimo ejusdem ungviformi.

Corpus sat altum, crassum; epimeris magnis.

Antennæ superiores breves et flagello appendiculari aut carentes aut parvo instructæ.

Pedes 1mi et 2di paris ferme eadem forma aut subcheliformes, nunc validi nunc invalidi, aut vix subcheliformes.

Pedes 3tii et 4ti paris tenues filiformes.

Pedes trinm parium ultimorum longitudinem paulatim crescentes.

Pedes saltatorii 2ramosi; 2di paris brevissimi, ramo exteriore breviore qvam interiore.

Appendix caudalis integra ant in apice incisa.

Denne Underfamilie indbefatter tre Slægter, *Amphilochus*, *Gitana* og *Astyra*, hvoraf den første er bekjendt fra **Spence Bate**, 1862, hvorimod de øvrige ere opstillede af mig i 1870. Ligesom hos den foregaaende Underfamilie, *Stegocephalinæ*, ere Kindbakkerne nlige paa begge Sider, idet den ene har, medens den anden mangler den indre Bigren. Overlæben er ligeledes kløvet, men forøvrigt afviger den fra hin Underfamilie i Munddelenes Form. Skjønt Legemet er høit og tykt og Sidepladerne ere store, staa de dog langt tilbage for dem hos hin Underfamilie, og den skiller sig saaledes ogsaa i det Ydre let fra denne.

Gen. I. AMPHILOCHUS, Spence Bate, 1862.

Deriv.: Ἀφιλοχος, Navnet paa en Græker.

Syn.: 1862. *Amphiloehus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 107.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 179.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 50.

Type. *Amphiloehus manudens*, Spence Bate.

Mandibulæ articulo palpi 3tio eadem longitudine aut longiore qvam 2do.

Maxillæ 1mi paris palpo 2articulato; articulo 2do in apice lato.

Pedes 1mi et 2di paris manibus magnis, subcheliformibus instructi.

**Spence Bate** opstillede denne Slægt i 1862 paa Arten *A. manudens* fra den engelske Kyst og henfører den under *Gammaridæ* til den fjerde Underfamilie *Phoxides*. Han adskiller den fra Slægten *Monoculodes* ved at Øinene sidde paa hver Side af Hovedet, og fra *Kroyera* ved at det andet Fodpars Haand ikke er saxdannet, samt fra begge disse Slægter ved at det sidste Fodpar er kortere. Han er uvis, om det sidste Par Springfødder er togrenet eller engrenet. Da han intet nævner om Munddelene, var jeg længe i Tvivl, om den Form, som af mig er beskrevet under Navnet *A. manudens*, hører herhen, især da Sidepladerne paa hans Tegning ere saa smaa, medens de paa min Form ere særdeles store. Navnet *Amphilochus* er forøvrigt i 1834 givet til en Coleopter og burde derfor ombyttes med et andet.

## AMPHILOCHUS MANUDENS, Spence Bate, 1862.

(Pl. XI. fig. 1.)

*Amphilochus manudens*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 107.

pl. XVII. fig. 6.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863.

p. 180.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 50.

Pedes maxillares lamina externa fere ad finem articuli palpi 2di parvi, lamina interna ad medium articulum palpi 1mum porrectis. Corpus leve; articulis non spinosis. Caput angulo laterali non producto. Pedes 1mi et 2di paris manu extrorsum latiore triangulari, in acie oblique truncata et in angulo anteriore inferiore in spinam producta; ungve gracili, subcurvato, levi, dentibus et spinis destituto. Pedes 2di paris manu paulo longiore quam 1mi paris; calce carpi ad aciem manus porrecta; articulo 3tio in angulo inferiore posteriore in spinam producto.

Længden er omtrent 3<sup>mm</sup>.

Legemet er meget højt, dog ikke meget sammentrykt. Ryggen er rund, uden Kjøl eller Torne. De tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel går ud i en Spids, hvilket især er Tilfældet paa det tredie Led. Sidepladerne ere meget høiere end brede, saugtakkede paa den nedre Rand; den anden Sideplade dækker næsten fuldstændig den første, saaledes at der sees kun en Del af dennes øvre Ende; den fjerde har paa den øvre Del af den bagre Rand et Indsnit for den meget mindre, bredere end høje og ovale femte Sideplade; de følgende ere smaa. Hovedets Sidevinkler ere ikke udtrukne, afrundede.

De øvre Følere ere korte. Skaftet er særdeles tykt og stort; det første Led er det længste og tykkeste; de tvende følgende aftage efter hinanden saavel i Længde som Tykkelse. Svøben dannes af 3—4 Led; det første er længere, men smalere end Skaftets tredie Led; det sidste har paa Enden flere Børster.

De nedre Følere ere omtrent af den samme Længde som de øvre, men meget tyndere end disse. Skaftets tvende første Led ere korte; det fjerde er længere og tykkere end det femte Led. Svøben er længere end Skaftets sidste Led og dannes af 5 Led.

Overlaben er kløvet i Spidsen.

Kindbakkerne have i Spidsen et bredt, med mange Tænder forsynet Parti, som en Eg; Tornerækken dannes af en Række stærke Børster; Tyggeknuden er rudimentær. Palpens første Led er kort; det andet og tredie ere omtrent lige lange, men det sidste af disse er det tyndeste.

Det første Kjæbepars ydre Plade har i Spidsen flere krumme Tænder; den

indre Plade er liden, af en oval Form. Palpen er toleddet, med nogle faa Torne paa Enden.

Kjæbeføddernes ydre Plade er stor og naar frem næsten til Enden af Palpens andet Led; den er bred oval, noget skraa afskaaret paa Enden, med en Rad fine Torne langs den indre Rand og en større Tand i Spidsen; den indre Plade naar frem til Midten af Palpens første Led og er meget forlænget smal, med tvende smaa Tænder paa Enden. Palpen er stærk, treleddet; det første Led er det længste; det andet er kortere end det tredie. Kloen er liden, men stærk.

Det første Fodpars første Led er længere end de følgende tilsammen; det fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er udtrukket og har nogle Børster paa Enden. Haanden er forlænget, uregelmæssig triangulær; Griberanden er forsynet med smaa Tænder og nogle lange Børster, ved Kloens Udspring sees en Torn. Kloen er lang og tynd, og paa dens Ende sees ligesom en tyndere Klo.

Det andet Fodpar er meget større, men har omrent den samme Form; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel danner en Torn; det fjerdes nedre, bagre Vinkel danner en Forlængelse, der naar frem til Enden af Haandens bagre Rand og er forsynet med Børster paa den bagre Rand. Haanden er triangulær; den nedre, forreste Vinkel forlænger sig i en Spids udover Kloens Udspring. Kloen er noget længere end den med smaa Tænder og nogle Børster besatte Griberand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget forlængede og smale.

De tre følgende Fodpar ere af eens Bygning og tiltage høist ubetydelig i Længde; det første Led er udvidet, ovalt, saugtakket paa den bagre Rand; det tredie er temmelig langt, noget udvidet nedad; det fjerde er kortere og smalere; det femte er længere end det foregaaende Led. Kloen er omrent saa lang som Halvdelen af det sidste Leds Længde.

Springføddernes Grenere alle cylindriske, uden Torne.

Det første Pars ydre Gren er noget kortere end den indre.

Det andet Par naar kun lidt frem for Enden af det første Pars Grundled; den ydre Gren er kortere end den indre.

Det sidste Par er det længste; Grenene ere omrent lige lange, men meget kortere end det forlængede Grundled.

Halevedhænget er forlænget, cylindrisk, tilspidset, omrent tre Gange saa langt som bredt ved Roden.

Farven er brun gul, Følerne ere straagule. Paa enkelte Dele af Legemet, saaledes paa den anden og tredie Sideplade og paa den øvre Del af de tre første Haleled sees store, hvide Pletter. Langs Enderanden af hvert af Legemsleddene og af Sidepladerne er der strøet mørkebrune, forgrenede Pigmentceller. Svømmeføddernes Grundled ere nøddebrune. Øjnene ere røde.

Den er fundet af G. O. Sars ved Brettesnæs paa 40 Favne, og af mig i eet Exemplar i Christianiafjorden og ved Karmøen.

Denne her beskrevne Form afviger meget fra Spence Bates og Westwoods Tegning af *A. manudens*. Formen af Hovedet, Legemsleddene og Sidepladerne ere afvigende; det første Fodpars Haand er paa deres Tegning mere forlænget, medens den hos min Form er triangulær; desuden findes flere mindre Afgigelser. Senere Undersøgelser ville derfor maaske bevirke en Adskillelse af disse som tvende forskjellige Arter.

### AMPHILOCHUS ODONTONYX, A. Boeck, 1870.

(Pl. XI. fig. 3.)

*Amphilochus odontonyx*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 51.

Pedes maxillares lamina externa minima, ad medium modo articulum palpi 1mum, lamina interna non ad articulum eundem, porrectis. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do in extremo margine superiore ad spinam longam producto. Corpus segmentis non spinosis. Caput angulo laterali producto, acuto. Pedes 1mi paris manu extorsum latiore, triangulari, in acie oblique truncata; carpo caleem brevem emittenti. Pedes 2di paris manu multo majore quam 1mi paris, elongata, ovata; ungve perlongo, prope ad basin percurvato, in margine interiore spina valida armato; artienlo tertio in angulo posteriore inferiore acuto.

Længden er i Dydets udstrakte Tilstand 4<sup>mm</sup>.

Legemet er tykt, temmelig opsvulmet. Ryggen er rund og Halen forlænget. Sidepladerne ere høje, saugtakkede paa den nedre Rand. Hovedet, der er noget længere end det første Legemsled, gaar fortil ud i et langt, mellem de øvre Følere bojet Pandehorn, der er bredt ved Roden, men sammentrykt fra Siderne; dets Sidevinkler ere udtrukne, tilspidsede. Øjnene ere smaa, runde og sidde paa Siderne af Hovedet.

De øvre Følere ere neppe længere end Hovedet og de tvende første Legemsled tilsammen. Skafrets første Led er kortere end Hovedet, det andet er noget kortere og smalere, begge gaa paa den øvre og nedre Rands Ende ud i en Torn; det tredie er lidet, smalt, dobbelt saa langt, som bredt. Svøben er kortere end Skafret og dannes af 6 meget tynde Led.

De nedre Følere ere omrent af den samme Længde som de øvre. Skafrets tredie Led er meget kort, det fjerde er forlænget, og det femte er noget længere end Halvdelen af det fjerde Led. Svøben er meget kort og dannes af 4 Led.

Kindbakernes Palpes andet og tredie Led ere lige lange og tynde.

Det første Kjæbepars Palpe er meget bred

Kjæbeføddernes ydre Plade er meget liden, i Spidsen væbnet med en tynd Torn; den indre Plade er dobbelt saa lang som bred, med en Torn paa Enden. Palpen er tynd; det første Led naar længere frem end til Enden af den ydre Plade; det

andet er noget kortere, og det tredie er af den samme Længde som det første Led. Kloen er liden.

Det første Fodpars fjerde Led forlænger sig i den nedre, bagre Vinkel til et kort, buet, med Børster besat Fremspring; Haanden er bredere udad, Griberanden er skraa afskaaret og forsynet med fine Tænder.

Det andet Fodpar er meget større; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel er væbnet med en skarp Torn; det fjerde Leds forlængede Fremspring af den nedre, bagre Vinkel er smalt, med nogle Børster i Spidsen, og naar næsten til det Sted af Haanden, hvor Kloens Spids lægger sig til. Haanden er forlænget, omtrent dobbelt saa lang som bred, og Griberanden er forsynet med fine Tænder. Kloen er lang, meget bøjet ved Roden og har her en stærk Tand paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere linieformede og meget forlængede; det femte Led er meget længere end det fjerde, der knap er saa langt som det tredie Led. Kloen er middelmaadig lang, krummet.

De tre følgende Fodpars første Led er skjoldformet udvidet, noget længere end bredt, saugtakket paa den bagre Rand; det tredie er kortere end det første, og dets nedre, bagre Vinkel er forlænget; det fjerde er kortere, men det femte Led er længere end dette. Kloen er lidt længere end Halvdelen af det femte Led.

Det sidste Par Springfødder naar længst tilbage; Grenene, hvoraf den indre er ubetydelig længere end den ydre, ere meget kortere end Grundleddet.

Halevedhængen er særdeles forlænget, lanceettanned og naar længere tilbage end til Enden af det sidste Par Springfødders Grndled.

Den er fundet ved Aalesund af G. O. Sars paa 60—100 Favne og af mig i Christianiafjorden og ved Hangesund.

#### AMPHILOCHUS BISPINOSUS, A. Boeck, 1870.

(Pl. X. fig. 1.)

*Amphilochus bispinosus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 51.

Pedes maxillares lamina externa elongata ultra medium articulum palpi 2dum, lamina interna ad finem articuli palpi 1mi parvi, porrectis. Segmentum post-abdominis 1mum et 2dum in medio margine posteriore in spinam producta. Pedes 1mi parisi manu ovali, spinis transversis armata; ungve lato, in margine setis gracilibus instructo; calee. perbrevi. Pedes 2di parisi manu magis elongata, angusta, in acie oblique truncata; calee carpi ad aciem porrecta. Pedes quinque parium posteriorum sat elongati, articulo tertio breviore quam quartu et quinto. Pedes saltatorii ultimi parisi ramis tam longis vel parum brevioribus quam pedunculo.

Længden er omrent 5<sup>mm</sup>.

Legemet er tykt, næsten opsvulmet, uden Kjøl, men Halens tvende første Led gaa paa Midten af den bagre Rand ud i en spids Torn; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel danner ingen egentlig Spids. De fire første Sideplader ere høje, sangtakkede paa den nedre Rand og tiltage efter hverandre i Størrelse, saaledes at den fjerde er den høieste og bredeste; denne er ikke meget indskaaret for den mindre femte Sideplade, der er tolappet paa den nedre Rand. Hovedet er omrent saa langt som det første Legemsled, eller noget kortere end dette, og danner mellem de øvre Følere et kort, bredt Pandehorn.

De øvre Følere ere korte. Skaftets andet Led er næsten saa langt som det første, men er smalere; det tredie Led er kort. Svøben dannes af 12—15 Led.

De nedre Følere ere længere og tyndere end de øvre. Skaftets tredie Led er lidt længere end tykt; de tvende sidste ere lige lange.

Overlæben er bred i det fastsiddende Parti, men bliver smalere mod den fri Del og er indskaaret paa Enden.

Kindbakkerne ere af den samme Bygning paa begge Sider, men den høire mangler den indre Bigren, hvilken paa den venstre er bred mod Enden og indskaaret i talrige Tænder; Gribedelen er bred og har mange smaa Tænder; Tornerækken dannes af 10—12 stærke, men forlængede, brede, simple Torne; Tyggeknuden er fremstaaende, oval. Palpen er forkønget; det tredie Led, der er forsynet med enkelte, fjerdannede Torne, er længere end det andet, men smalere.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden skraa afskaaret og der besat med otte stærke, men simple Torne i tvende Rader. Palpen er tydelig toleddet; det andet Led har paa Enden af den ydre Rand tre knivformede Torne samt paa den indre en Række fine Torne.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er meget smalere, men længere end den indre, og har fem krumme Torne paa Enden; den indre Plade er meget bred, paa Enden besat med en Række tykkere Torne og en lignende tyndere.

Kjæbeføddernes ydre Plade er ikke meget stor, oval, naar noget længere frem end til Midten af Palpens andet Led og har fem smaa Tænder langs den indre Rand og nogle smaa Torne paa Enden; den indre Plade naar frem til Enden af Palpens første Led, er næsten fire Gange saa lang som bred og forsynet paa Enden med nogle krumme Torne og Børster. Palpen er kort, men tyk; det andet Led er omrent saa langt som det første korte Led; det tredie er smalere, lidt krummet. Kloen er omrent saa lang som det foregaaende Led.

Det første Fodpar er kort og stærkt; det første Led har paa den forreste Rand en Række fine Torne; det fjerde er udtrukket i den nedre, bagre Vinkel til et bredt, afrundet Fremspring, der har tvende Rader tynde Torne; Haanden er ikke dobbelt saa lang som bred, med en kort, skraa afskaaret Gribberand, samt er væbnet med

tre Rader tværscaaende Torne. Kloen er kort og stærk, besat paa Randene med talrige, smaa Torne.

Det andet Fodpar har den samme Form, men er mere forlænget og smalere end det første Par; det fjerde Leds nedre, bagre Vinkel danner en større Forlængelse, der naar frem til Enden af Haandens Gribberand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget lange og smale; det tredie Led er ikke meget udvidet; det fjerde er kortere, og det femte omtrent af den samme Længde som det tredie Led, men er smalere end dette. Kloen er lang, lidt krummet.

De tre følgende Fodpar ere af eens Bygning; det første Led er meget bredt, fint saugtakket paa den bagre Rand og paa den forreste besat med en Række fine, smaa Torne; det tredie Led er kortere end det fjerde og femte Led.

Det andet Par Springfødder er det korteste; den ydre Gren er kortere end den indre, der er omtrent saa lang som Grundleddet, eller noget kortere end dette.

Det sidste Par naar ubetydelig længere tilbage end det første; den ydre Gren er lidt kortere end den indre, hvis Længde er ubetydelig mindre end Grundleddets.

Halevedhænget er lancetdamnet, tilspidset paa Enden.

Farven er lysegul, vatretn med Rosenrødt.

Den er fundet af G. O. Sars ved Christiansund paa 50—100 Favne og i Hardangerfjorden, og af mig i Christianiafjorden og ved Haugesund paa 50 Favne.

#### AMPHILOCHUS TENUIMANUS, A. Boeck, 1870.

(Pl. IX. fig. 7.)

*Amphilochus tenuimanus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 51.

Pedes maxillares lamina externa extra finem articuli palpi 1mi elongati, lamina interna extra articulum eundem, porrectis. Corpus segmentis non spinosis. Caput antice fere in extremum articulum pedunculi 1mum antennarum superiorum productum; angulis lateralibus productis, peracutis. Pedes 1mi paris manu extrorsum latiore, trianguli, in acie oblique truncata et dentibus armata; ungve gracili, levi, in margine setis destituto. Pedes 2di paris manu magis elongata, in acie truncata carpo breviore quam manu; calce carpi elongata, ad aciem porrecta.

Længden er omtrent 5<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig opsvulmet og er højt, med særdeles store Sideplader. Disse ere fint saugtakkede paa den nedre Rand; den første er meget liden og er skjult af den smale anden; den fjerde er den største og noget indskaaret i den øvre Del af den bagre Rand for den meget mindre femte Sideplade; denne er dobbelt saa lang som høi og er indskaaret i den nedre Rand. Hovedet er meget kort; dets Side-

vinkler ere fremstaaende, tilspidsede, og det gaar frem i et særdeles stærkt, bredt, paa Enden afrundet Pandehorn, der er længere end det første Led paa de øvre Føleres Skaft.

De øvre Følere ere meget korte og naa, naar de bøies bagud, neppe til det fjerde Legemsled. Skaftets andet Led er længere, men smalere end det første; det tredie Led er kort. Svøben er meget kortere end Skaftet og dannes af 5 forlængede Led.

De nedre Følere ere noget længere end de øvre. Skaftets tredie Led er meget kort; det fjerde, der er omtrent saa langt som det femte Led, er meget længere end det andet Led paa de øvre Føleres Skaft. Svøben er kortere end Skaftets sidste Led og dannes af 4 Led.

Overlæben er indskaaret paa Enden.

Kindbakkerne ere særdeles forlængede og fint tandede i den brede Ende; der sees neppe en Tyggeknude. Palpens andet og tredie Led ere næsten lige lange.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden temmelig korte, krumme Tænder. Palpens andet Led er meget bredt.

Det andet Kjæbepars Plader ere smale.

Underlæben er forlænget, med vidt adskilte Flige; den indre er rudimentær.

Kjæbefodderne ere ligeledes forlængede, især de indre Plader. Den ydre Plade naar længere frem end til Enden af Palpens første Led, er bred oval paa Enden, hvis indre Rand er fint saugtakket, og i Spidsen sees en fin Tand; den indre Plade naar frem foran Begyndelsen af Palpens første Led og har en Torn paa Enden af den indre Rand. Palpens første Led er længere end det andet, det tredie er det længste. Kloen er meget smal.

Det første Fodpars fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er udtrukket næsten til Midten af Haandens bagre Rand og er besat med enkelte Torne. Haanden er meget bred udad, trekantet; den skraa afskaarne Griberand er indskaaret i mange Tænder; paa Enden af den forreste Rand sees nogle længere Børster. Kloen er temmelig lang og tynd.

Det andet Fodpars fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er udtrukket til Haandens Griberand og har langs den bagre Rand spredte, stærke Børster. Haanden er forlænget firkantet, længere end det foregaaende Led, bredere ved den ydre Ende; Griberanden er næsten ret afskaaret, saugtakket. Kloen er lidt længere end denne, med fine Torne paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere særdeles lange, linieformede; det tredie Led er ikke synderlig udvidet; de tvende sidste Led ere indbyrdes lige lange, kortere end det tredie Led.

De tre følgende Fodpars første Led er meget ovalt, og dets bagre Rand er neppe tandet; det tredie er kortere, omtrent saa langt som det femte Led, der er længere end det fjerde.

Springfødderne ere meget lange. Det første og det sidste Par naa næsten lige langt bagud, det sidste Pars Grene ere meget kortere end Grundleddet.

Denne Art er fundet af G. O. Sars ved Christiansund paa 50—100 Favne, ved Hvidingsørerne og i Hardangerfjorden, af mig ved Mosterhavn paa 150 Favne.

Gen. II. GITANA, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870. *Gitana*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 52.

Type: *Gitana Sarsi*, A. Boeck, 1870.

Mandibulæ articulo palpi 3tio breviore qvam 2do.

Maxillæ 1mi paris palpo uniarticulato, in apice angusto.

Pedes maxillares palpis perangustis, elongatis; articulo 3tio in extremo margine interiore producto.

Pedes 1mi et 2di paris manibus angustis, vix subcheliformibus.

Jeg opstillede denne Slægt i 1870 og adskiller den fra den foregaaende ved at det første Kjæbepars Palpe er eenleddet, medens den er toleddet hos *Amphilochus*. Desuden ere Kjæbeføddernes Palper meget forlængede, og de tvende første Fodpars femte Led er smalt, neppe gribende, medens det er meget stærkt hos den foregaaende Slægt.

GITANA SARSI, A. Boeck, 1870.

(Pl. XI. fig. 2.)

*Gitana Sarsi*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 52.

Corpus segmentis non spinosis. Epimera margin'e inferiore subhserrato. Caput rostro lato; hoc in extreum articul'um pedunculi 1mum antennarum superiorum perbrevem, parum modo longiore qvam crassum, porrecto. Angulus lateralis capit'is non productus. Pedes 1mi 2diqve paris manu angusta; ungve angustiore et in margin'e interiore modo setoso. Pedes qvinqve parium posteriorum multo breviores qvam apud speciem sequentem.

Længden er 3<sup>mm</sup>.

Legemet er højt og tykt. Sidepladerne ere svagt tandede paa den nedre Rand. Hovedet er længere end det første Legemsled og gaar fortil, mellem de ovre Følere, ud i et stærkt, fra Siderne sammentrykt, dog bredt Pandehorn, der naar frem

til Enden af de øvre Følere første Skaftled; Sidevinklerne ere brede, ikke udtrukne, og afrundede. Øjnene ere smaa, runde.

De øvre Følere ere kun lidt længere end Hovedet. Skaftets første Led er det længste og tykkeste; de tvende følgende aftage efter hinanden meget baade i Længde og Tykkelse. Svøben, der er længere, men noget smalere end Skaftet og tilspidser sig meget mod Enden, dannes af 7 Led, hvoraf det første er det længste.

De nedre Følere ere meget længere end de øvre. Skaftets tvende første Led ere korte; det tredie er ogsaa kort, men dog længere end de foregaaende; det femte er noget længere, men smalere end det fjerde Led. Svøben er tynd og synes at være dannet af kun 4 forlængede, smale Led, hvoraf det første er saa langt som de følgende tilsammen.

Overlæben er dybt indskaaret paa Enden.

Kindbakernes Tyggeknude er fremstaaende. Palpens tredie Led er kortere end det andet.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden nogle Torne. Palpen er eenleddet og har et Par grove Torne i Spidsen.

Kjæbeføddernes ydre Plade er forlænget smal, naar frem omtrent til Midten af Palpens andet Led og har en Torn paa Enden af den ydre Rand; den indre Plade er ogsaa meget smal og naar frem til lidt over Midten af Palpens første Led. Palpens andet Led er det korteste; det tredie er længere end det andet og er udtrukket paa Enden af den indre Rand.

Det første Fodpar er lidet; det første Led er næsten saa langt som de følgende tilsammen; det fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er noget udtrukket, og den bagre Rand er ligesom paa det tredie Led besat med Torne; det femte er smalt, kortere, eller omtrent saa langt som det foregaaende Led, og har ligeledes Torne paa den bagre Rand. Kloen er smal og har Børster paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er længere og smalere, især det fjerde Led, hvis nedre, bagre Vinkel ogsaa er noget forlænget; det femte er smalt, kortere end det fjerde Led, begge ere besatte med Torne paa den bagre Rand. Kloen har fine Børster paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget lange og smale; det tredie Led er meget smalere end det første og har kun dettes halve Længde; det fjerde er omtrent af den samme Længde, medens det femte er meget længere. Kloen er smal, mere end halvt saa lang som det sidste Led.

De tre følgende Fodpars første Led er ovalt og besat med nogle Torne paa den forreste Rand.

Det første og sidste Par Springfødder naa næsten lige langt bagud; den ydre Gren er kun ubetydelig kortere end den indre. Grenene paa det sidste Par ere meget kortere end Grundleddet.

Det andet Par er det korteste; Grenene ere kortere end Grundleddet, og den indre er meget kortere end den ydre.

Halevedhænget er lanceetdannet, tilspidset paa Enden og noget kortere end Halvdelen af det sidste Par Springfoders Gründled.

Den er fundet af G. O. Sars ved Christiansnnd paa 50—100 Favnes Dybde.

GITANA ROSTRATA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XI. fig. 4.)

*Gitana rostrata*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 52.

Corpus segmentis non spinosis. Caput rostro longo et lato; hoc in extremum articulum pedunculi Ium antennarum superiorum, duplo longiore quam crassum, porrecto. Angulus lateralis capitinis rotundatus. Pedes Imi 2diqve paris perangusti; manu plus ter longiore quam lata, apicem versus angustiore, breviore quam carpo; hoc in calcem non producto; ungues gracili, subcurvato. Pedes quinque parium posteriorum perlongi et graciles. Pedes trium parium ultimorum articulo Imo perdilatato. Pedes saltatorii nltimi paris ramis parum longioribus quam dimidio pedunculo.

Længden er 4<sup>mm</sup>.

Legemet er højt; Ryggen er rund, uden Torne; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er ubetydelig fremstaaende. Sidepladerne ere meget høiere end brede, svagt tandede paa den nedre Rand; den første Sideplade er skjult af den anden; den fjerde er den bredeste. Hovedet er lidt længere end det første Legemsled og gaar fortil ud i et langt, bredt Pandehorn, der naar frem til Enden af de øvre Føleres første Skaftled; Sidevinklerne ere afrundede.

De øvre Følere ere kortere end de nedre. Skaftets første Led er længere end Hovedet; det andet er længere og tyndere; det tredie er kort. Svøben dannes af 7 Led, hvoraf det første er det længste, og der sees nogle lange Børster paa deres ydre Ende.

De nedre Følere ere tyndere end de øvre. Skaftets fjerde og femte Led ere forlængede og lige lange. Svøben er omtrent saa lang som Skaftets sidste Led og synes neppe delt i tydelige Led.

Overlæben er dybt indskaaret, og Fligene vige meget fra hinanden.

Kindbakkerne ere i Spidsen brede, delte i smaa Tænder; Tyggeknuden er fremstaaende. Palpens tredie Led er kortere end det andet.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa den skraa afskaarne Ende fem Torne, forsyne med fine Bitænder. Palpen er eenleddet, med fine Børster paa Enden.

Kjæbeføddernes ydre Plade naar frem til Midten af Palpens andet Led og er forsynet med en Torn paa Enden; den smale, forlængede, indre Plade naar frem til

Enden af Palpens første Led. Palpen er meget smal, forlænget; det tredie Led er lidt længere end det andet og er udtrukket paa Enden af den indre Rand.

Det første Fodpar er smalt; det fjerde Led er fire Gange saa langt som bredt, og dets nedre, bagre Vinkel er ikke udtrukket; det femte Led er kortere samt er smalere mod den ydre Ende, begge Led have Børster paa den bagre Rand. Kloen er tynd, noget krummet og har en liden Tand nær Enden af den bagre Rand.

Det andet Fodpar er længere og smalere end det første, men har forsvrigt den samme Bygning.

Det tredie og fjerde Fodpar ere lange og smale; det tredie Led er ikke udvidet, længere end det fjerde, og af den samme Længde som det femte Led. Kloen er kort, næsten ret.

De tre følgende Fodpar ere ligesom de tvende foregaaende Par lange og smale; det første Led er stort, ovalt, med en saugtakket bagre Rand; det tredie er noget udvidet bagtil, med en udtrukket nedre, bagre Vinkel, længere end det fjerde, men kortere end det femte Led. Kloen er næsten halvt saa lang som det sidste Led.

Det første og sidste Par Springfød der naa lige langt bagud, og Grenene have den samme Længde.

Det andet Par er meget kortere og naar kun til Enden af det sidste Pars Grundled.

Det sidste Pars Grene have kun lidt mere end Grundleddets halve Længde. Den er fundet i Hardangerfjorden af G. O. Sars.

### Gen. III. ASTYRA, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870. *Astyra*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 53.

Type: *Astyra abyssi*, A. Boeck.

Mandibulæ in apice dilatatae et dentatae; tuberculo molari prominenti sed tenui, apicem versus angustiore; articollo 3to palpi breviore quam 2do.

Maxillæ 1mi paris lamina interna latiore, setis multis instructa.

Maxillæ 2di paris lamina interna perbrevi sed lata.

Pedes maxillares lamina externa permagna, in margine interiore dentibus multis armata; palpo brevi.

Antennæ breves; superiores inferioribus breviores; flagello accessorio parvo; pedunculo brevi, sed crasso.

Pedes 1mi et 2di paris vix subcheliformes.

Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo non perdilatato.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore breviore quam exteriore.

Appendix caudalis brevis, in apice incisa.

Denne af mig i 1870 opstillede Slægt henførte jeg til Underfamilien *Amphilochinæ*, skjont den i enkelte Punkter afgiver fra de foregaaende Slægter og nærmer sig *Pardaliscinæ*. Kindbakkerne ere væbnede med en vistnok tynd, men tydelig Tyggeknude; Kjæbeføddernes Plader, som hos de tvende foregaaende Slægter ere smale, ere her meget brede, og de øvre Følere ere forsynede med en, rigtignok liden, Bisvøbe, der heller ikke findes hos de foregaaende Slægter. Denne Slægt bør maaske udskilles som Typus paa en Underfamilie, der maa staa mellem *Amphilochinæ* og *Pardaliscinæ*. Den indbefatter kun een Art.

ASTYRA ABYSSI, A. Boeck, 1870.

(Pl. IX. fig. 4).

*Astyra abyssi*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 53.

Corpus altum, crassum. Dorsum rotundatum. Epimerum 2dum et 3tium perangusta. Segmentum postabdominis 4tum e transverso profundo depresso. Antennæ superiores flagello accessorio 1articulato instructæ. Pedes 1mi paris manu parum breviore quam carpo; hoc in calcem minimam, rotundatam, setosam producto; ungve lato, in margine interiore spinulis instructo. Pedes 2di paris æqve ut 1mi paris sed majores. Pedes 3tii 4tique paris articulo 3tio parum breviore quam articulis duobus seqventibus junetis. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo ferme duplo longiore quam lato; articulo 3tio non dilatato, longiore quam 4to, breviore quam 5to. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore ferme ter longiore quam pedunculo brevissimo; ramo interiore paulo breviore. Appendix caudalis multo longior quam ad basin lata, ultra medium fissa.

Længden er 6<sup>mm</sup>.

Legemet er tykt og bredt, Ryggen er rund. Det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er tilspidset; det fjerde har paa Midtlinien en dyb, transversal Fordybning. Den anden og tredie Sideplade ere meget smale; den fjerde er bredere, og dens bagre, afrundede Rand danner med den forreste en næsten ret Vinkel; de tre følgende Sideplader ere smaa. Hovedet er længere end det første Legemsled; dets forreste Rand gaar frem i et böjet Pandehorn; Sidevinklerne ere udtrukne, afrundede.

De øvre Følere ere korte. Skaftets første Led er tykt, omrent saa langt som Hovedet og meget længere end begge meget kortere Led tilsammen.

Svøben dannes af 12—14 smale Led, besatte med Børster paa den undre Rand. Bisvøben er meget liden, eenleddet, forsynet med en fin Børste.

De nedre Følere ere noget længere end de øvre. Skaftets tredie Led er saa langt som bredt; det fjerde er dobbelt saa langt som bredt; det femte er kortere end dette, og begge have enkelte Børster paa den undre Rand. Svøben er længere end Skaftet og dannes af omtrent 14 med Børster paa den undre Rand forsynede Led.

Overlaeben har en bred Indskjæring paa Enden.

Kinbakkerne, der ere ulige paa begge Sider, ere i Spidsen brede og stærkt tandede; Tornerækken danner af en Række tynde Børster; Tyggeknuden er meget fremstaaende, men tynd, meget smalere mod Enden samt forsynet med nogle Børster. Palpens andet Led er langt; det tredie er meget kortere og tyndere og er besat med nogle fjærdannede Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade er bred, med grovere, fjærdannede Børster paa Enden; den indre Plade er ligeledes bred, oval, med tildels fjærdannede Børster paa Enden. Palpen er toleddet og paa Enden besat med Torne.

Det andet Kjæbepars ydre Plade har paa Enden fjærdannede Børster; den indre Plade er ligeledes bred, men kort, og med fjærdannede Børster paa Enden.

Kjæbeføddernes ydre Plade er meget stor og bred og naar frem næsten til Midten af Palpens tredie Led, den indre Rand er tæt besat med Tænder, der blive længere mod Pladens Ende; den indre Plade er ogsaa bred, med fjærdannede Børster langs den indre Rand og nogle korte Torne paa Enden, samt naar frem til Midten af Palpens første Led. Palpen er kort; de tvende første Led ere næsten af eens Længde; det tredie er kortere. Kloen har Børster paa den bagre Rand.

Det første Fodpar er lidet; det fjerde Led er noget udtrukket i den nedre, bagre, afrundede Vinkel, der er besat med Børster; det femte Led er lidt kortere end det foregaaende og meget smalere, med næsten parallele Rande. Kloen er liden, men bred, med fine Torne paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er større og kraftigere end det første, men af den samme Form.

Det tredie og fjerde Fodpar ere smale; det tredie Led er ikke udvidet, ubetydelig længere end de tvende følgende tilsammen, hvilke ere næsten lige lange; det fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er lidt udtrukket. Alle tre Led have Børster paa den bagre Rand. Kloen er næsten saa lang som Halvdelen af det sidste Led.

De tre følgende Fodpars første Led er noget udvidet paa den bagre Rand og dobbelt saa langt som bredt; det tredie Led er ikke udvidet og er længere end det fjerde, men kortere end det femte Led.

Det første og sidste Par Springfødder naa næsten lige langt bagud.

Det første Pars Grene, hvoraf den indre er lidt kortere end den ydre, ere omtrent saa lange som Grundleddet.

Det andet Par er kortere, og Grenene ere meget længere end Grundleddet; den indre Gren er lidt længere end den ydre.

Det sidste Pars Grene ere tre Gange saa lange som Grundleddet, og den indre er kortere end den ydre Gren.

Halevedhænget er længere end bredt ved Roden, spaltet til over Midten.

Den er fundet af G. O. Sars ved Christiansund paa 50—100 Favne og i Hardangerfjorden, samt ved Skraaven paa 2—300 Favne.

### Subfamilia III.

#### • STENOTHOINÆ, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870. *Stenothoinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 58.

**Labium superius** in apice fissum.

Mandibulæ elongatæ, in apice latae, dentatæ, nrobiqve dissimiles; mandibula sinistra processu accessoriu emittens; tuberculo molari minimo aut nullo; palpo absenti aut prælongato, 3articulato.

**Labium inferius** parvulum.

Maxillæ 1mi paris palpo 1- aut 2articulato; lamina interiore parva aut nulla.

Pedes maxillares palpis prælongatis; lamina interiore minima, exteriore fere obsoleta.

Corpus compressum, sed tamen crassum; epimerum 1mum parvulum, tectum; epimera reliqua magnitudine valde crescentia; 4tum sæpissime permagnum; clipeoformæ.

Antennæ mediocriter elongatæ; superiores flagelli appendiculari destitutæ.

Pedes 1mi paris graciles; manu sæpe non subcheliformi.

Pedes 2di paris manu valde subcheliformi.

Pedes 5ti, 6ti et 7mi paris eadem forma; articulus 1mus 5ti et 6ti paris sæpissime non dilatus.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo uno instructi; ramo biarticulato; articulo ultimo styliformi.

Appendix candalis parva, non fissa.

Typus paa denne Underfamilie er **Dana's** Slægt *Stenothoë*, som af ham er stillet sammen med *Leucothoë* til en Underfamilie *Leucothoinæ* paa Grund af de forlængede, smale Kjæbefødder, hvis indre Plader ere meget smaa, og hvis Palpers sidste Led er forlænget, kloformet. Forskjellen mellem disse Slægter finder han især at ligge i, at hos den første mangle Kindbakkerne Palpe ligesom ogsaa Tyggeknude, og det sidste

Par Springfødder er eengrenet, medens hos *Leucothoë* Kindbakkerne have Palpe og det sidste Par Springfødder er togrenet. **Spence Bate** henfører derimod i 1862 den typiske Slægt *Stenothoë*, hvormed tildels *Montagua* falder sammen, til sin Underfamilie *Stegocephalides* paa Grund af de meget store Sideplader. **Costa** stillede i 1856 Slægten *Probolium*, som ogsaa falder sammen med den nævnte Slægt, til *Gammarina*. I 1860 fulgte jeg Dana's Classification og henførte Slægten *Stenothoë* til *Leucothoinæ*, ligesom **Lilljeborg** i 1865. Derimod maatte jeg i 1870, da jeg fandt, at flere nye Slægter staa *Stenothoë* meget nær og vise en stor typisk Overensstemmelse med denne, medens de afvige fra *Leucothoë*, sammenstille disse i en ny Underfamilie, *Stenothoinæ*.

Gen. I. STENOTHOE, Dana, 1852.

- Syn.: 1852. *Stenothoë*, Dana, Am. journ. of sci. and arts. p. 59. U. S. explor. exped.  
Crust. p. 909.  
1853. *Probolium*, Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli. 1857. p. 199.  
1855. *Montagua*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. p. 57. Ann. Nat. Hist. 1857.  
XIX. p. 137. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 54.  
1857. — White, Pop. Hist. Brit. Crust. p. 166.  
1860. *Stenothoë*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. p. 655.  
1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 60.  
1863. *Montagua*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 53.  
1865. *Stenothoë*, Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica.  
1867. *Probolium*, Heller, Denkschr. d. k. k. Acad. d. Wissensch. 2. Abth. p. 13.  
1868. — Norman, Rep. on the Shetland Crust. p. 273.  
1870. *Stenothoë*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 59.

Type: *Stenothoë validus*, Dana.

Mandibulæ sine palpo et tuberculo molari.

Maxillæ 1mi paris palpo 2articulato.

Pedes 5ti paris articulo 1mo postice non dilatato.

Epimerum 4tum postice non incisum, sed perrotundatum.

**Dana** opstillede denne Slægt paa en Art fra Brasilien, *S. validus*. Han fremhæver blandt de øvrige Karakterer, at Kindbakkerne ikke ere forsynede med Palpe, og at de mangle Tyggeknude. **Spence Bate** opførte Slægten *Montagua* i 1855, men i hans Diagnose kan jeg ikke finde, at den i nogen væsentlig Henseende kan skilles fra *Stenothoë*, hvilket han ogsaa selv ytrer i 1862; for begge er det karakteristisk, at Kindbakkerne mangle Palpe. **Costa** opstillede i 1853 Slægten *Probolium*, men anfører i sin Diagnose ikke noget om, hvorvidt Kindbakkerne have eller mangle Palpe. Han henførte

hertil kun Arten *polyprion*. Jeg har havt Anledning til at undersøge denne Art fra Middelhavet og fundet, at Kindbakkerne mangle Palper, og den kan saaledes ikke skilles fra Slægten *Stenothoë*. **Heller**, som optager Costa's Slægtsnavn, stiller ogsaa hertil *P. marinum*, der er en karakteristisk *Stenothoë*. Han nævner Intet om Munddelene og karakteriserer den kun ved Sidepladernes Størrelse samt stiller den i Familien *Gamma-ridæ* foran Slægten *Lysianassa*.

### STENOTHOË MARINA, Spence Bate, 1855.

(Pl. XVII. fig. 2.)

*Montagua marina*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 57. Ann. Nat. Hist. 1857. XIX. p. 137. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 56. pl. VIII. fig. 5.

— — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 166.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 58.

*Stenothoë Danai*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde 1860. p. 655.

*Probolium marinum*, Heller, Denkschr. d. k. k. Acad. d. Wissensch. 1867. 2. Abth. p. 14.

— — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 273.

*Stenothoë marina*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 59.

Antennæ elongatae; superiores articulo pedunculi 1mo circiter ter longiore quam crasso. Pedes 1mi paris articulo 3to in angulo inferiore postice valde produeto et in apice setis instructo; manu eadem ferme longitudine ac carpo, in margine anteriore parum et in posteriore valde curvata. Pedes 2di paris articulo 3to brevissimo, postice sursum produeto et acuto; manu permagna, elongata, ovata, in margine posteriore nodulis vel dentibus obtusis et setis instructa. Pedes 6ti paris articulo 1mo dilatato. Pedes trium parium ultimorum articulorum 4to breviore quam 3to; articulo 5to longitudinem articulorum antecedentium junctorum non æquanti. Pedes saltatorii ultimi paris ramo eadem ferme longitudine ac pedunculo.

Længden er  $3\frac{5}{10}$  mm.

Legemet er sammentrykt fra Siderne og temmelig høit. Det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er forlænget, stump. Den første Sideplade er næsten fuldkommen skjult af den anden, der er afrundet paa den nedre Rand; den tredie er større end den foregaaende, mere skraa afskaaren paa den nedre Rand; den fjerde er meget stor, oval, bred paa det forreste og smalere paa det bagre Parti, med en afrundet nedre Rand samt ikke indskaaret paa den bagre Rand. Hovedet er længere end det første Legemsled og gaar mellem de øvre Følere ud i et stumpt Pandehorn.

De øvre Følere naa, naar de bøjes bagud, til det første eller andet Haleled. Skafets første Led er omrent saa langt som Hovedet; det andet er lidt kortere, men

smalere; det tredie er meget kort. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 16 forlængede Led.

De nedre Følere ere af den samme Længde som de øvre, eller lidt længere. Skaftets fjerde og femte Led ere omtrent lige lange. Svøben, der er noget længere end Skaftets sidste Led, dannes af 8—10 Led.

Kindbakernes Gribedel er meget bred, forsynet med mange Tænder, hvoraf de midtre ere de største; den indre Bigren er ogsaa meget bred, ubetydelig skraa afskaaret og har mange Tænder.

Det første Kjæbepar er lidet. Palpen er kort og bred; det andet Led, der er noget længere end det første, har paa Enden og paa den indre Rand mange smaa, stumpe Torne.

Kjæbeføddernes Palpe er overmaade forlænget; Leddene aftage efter hverandre i Bredde og ere besatte med Borsteknipper paa den indre Rand. Kloen er meget stærk.

Det første Fodpar er meget mindre end det andet; det første Led er omtrent saa langt som de følgende tilsammen og har Børster paa den bagre Rand og paa den indre Side; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel forlænger sig i et tykt stump Fremspring, der naar frem til det følgende Leds ydre Ende, og hvilket, saavel som den bagre Rand, er besat med Børster; Haanden er noget længere end bred, af den samme Længde som det foregaaende Led og af en noget udvidet Form, med en større Krumning af den bagre end af den forreste Rand; den bagre Rand har nogle Børster.

Det andet Fodpar er hos Hannen særdeles stort; det første Led er det længste, medens de tre følgende ere meget korte; det tredie og fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er udtrukket og tilspidset, hvilket især er Tilfældet hos det tredie Led; det femte er særdeles stort, ægformet, med stumpe Tænder og korte Børster paa den bagre Rand. Kloen er lang, noget krummet og har nogle Børster paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere stærke og have Børster paa den bagre Rand.

De tre følgende Fodpar ere næsten af eens Bygning og eens Længde; det femte Pars første Led er ikke udvidet; de tvende følgende Pars første Led er ovalt; det tredie Led er meget bredt, med en forlænget nedre, bagre Vinkel; det fjerde er kortere end det foregaaende Led, og det femte er meget længere end det fjerde; disse Led have stærke Torne paa den forreste Rand.

Det første Par Springfødder naar længst bagud; dets Grene, der ere forlængede, cylindriske, ere indbyrdes lige lange og kortere end Grundleddet.

Det andet Pars ydre Gren er kortere end den indre, der er omtrent saa lang som Grundleddet.

Det sidste Par har kun een Gren, der er toleddet, og hvoraf det første Led er det længste; den er noget længere end Grundleddet. Alle Springfødders Grundled og Grene ere forsynede med Torne.

Halevedhængen er forlænget ovalt, tilspidset mod Enden og besat med tvende Torne.

Den er fundet ved Mosterhavn og ved Christiansund af G. O. Sars paa 50—100 Favne og af mig ved Farsund. Efter Spence Bate findes den ved den engelske Kyst og efter Norman ved Shetland; den gaar ned lige til Middelhavet. Heller tror at have fundet den i det adriatiske Hav. Af Metzger er den taget ved den ostfrisiske Kyst.

STENOTHOË MONOCULOIDES, Montagu, 1815.

(Pl. XVII. fig. 1.)

*Cancer Gammarus monoculoides*, Montagu, Trans. Linn. Soc. XI. p. 4. pl. 2. fig. 3.

*Typhis monoculoides*, Milne-Edwards, Ann. sci. Nat. XX Aug. 1830.

— — White, Cat. Brit. Crust. 1850. p. 58

— — Gosse, Mar. Zool. 1855. p. 140. fig. 252.

*Montagua monoculoides*, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 57. Ann. Nat. Hist. 1857. XIX. p. 137. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 55. pl. VIII. fig. 4.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit sessile-eyed Crust. 1863. p. 54.

*Probolium monoculoides*, Normau, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 273.

*Stenothonë monoeuloides*, A. Böeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 60.

Antennæ perbreves; superiores articulo pedunculi 1mo vix duplo longiore quam crasso. Pedes 1mi paris articulo 3to postice parum producto; carpo perbrevi, triangulari; manu plus quam duplo longiore, fere rectangulari, in acie oblique truncata. Pedes 2di paris eadem forma, sed multo majores; articulo 3to in angulo inferiore postico ad spinam producto; manu extorsum paulo latiore. Pedes 6ti paris articulo 1mo parum modo dilatato, plus duplo longiore quam lato. Pedes 7mi paris articulo 1mo dilatato. Pedes trium parium ultimorum articulo 3to non perdilatato et longitudinem 4ti angusti æqvanti; articulo 5to eadem ferme longitudine ac articulis duobus antecedentibus junctis. Pedes saltatorii ultimi paris raro longiore quam pedunculo brevi.

Længden er 3<sup>mm</sup>.

Legemet er langstrakt, smalt, sammentrykt fra Siderne. Det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er udtrukket. De fire første Sideplader ere store, især den sidste af disse, der bedækker aldeles det første Led paa det femte Fodpar og tildels paa det sjette. Hovedet er næsten saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil frem i et lidet Pandehorn; Sidevinklerne ere afrundede.

De øvre Følere ere korte og naa, naar de bøies bagud, til det fjerde Lemgsled. Skaftets første Led er kortere end Hovedet og omrent dobbelt saa langt som tykt; de tvende følgende aftage efter hinanden saavel i Længde som Tykkelse. Svøben, der er længere end Skaftet, dannes af 12 Led.

De nedre Følere ere omrent af den samme Længde som de øvre, eller noget kortere; det tredie Led er kort; det fjerde og femte, der ere næsten lige lange, ere kun lidt mere end dobbelt saa lange som brede. Svøben er omrent saa lang som Skaftet og dannes af 8 Led.

Kinbakkerne ere delte i Spidsen i en indre, ikke tandet Plade og en ydre, meget bredere, der er indskaaret i fire grove Tænder; under Spidsen sees en Række krumme Torne.

Det første Kjæbepars ydre Plade er forlænget og har paa Enden meget grove Torne. Palpen er toleddet og har paa Enden nogle smaa Torne.

Kjæbeføddernes Plader ere rudimentære. Det Led, hvortil den indre Plade er fastet, er meget kort, hvorimod det, hvortil den ydre er fastet, er særdeles langt, meget længere end Palpens tvende første Led. Dennes tredie Led er forlænget. Kloen er kort, men stærk, kamdannet paa den indre Rand.

Det første Fodpar er kort; det første Led er langt, men de tre følgende ere meget smaa. Det tredie Leds nedre, bagre Vinkel er ubetydelig udtrukket, besat med Borster; det fjerde er meget kort, triangulært; Haanden er derimod meget lang, forlænget firkantet, med en skraa afskaaret, kort Griberand. Kloen er stærk, temmelig bøjet.

Det andet Fodpar er af den samme Form, men længere og kraftigere; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel er udtrukket, ligesom ogsaa hos det fjerde Led; Haanden, der er lidt bredere mod den ydre Ende, er forsynet med tvende stærke Torne, hvor Kloens Spids lægger sig til.

Det tredie og fjerde Fodpar ere middelmaadig forlængede; det tredie Led er lidet udvidet, med en tilspidset nedre, forreste Vinkel, og er længere end det fjerde, men kortere end det femte Led. Kloen er kortere end det sidste Leds halve Længde, lidt krummet.

Det femte og sjette Fodpar ere lig de tvende foregaaende og af den samme Bygning, men det sjette Pars første Led er noget udvidet.

Det syvende Fodpars første Led er udvidet meget mere end hos det foregaaende Par; det tredie Led er noget udvidet nedad, saa langt som det fjerde, og begge tilsammen ere næsten af den samme Længde som det femte Led.

Springfødderne ere korte og Grenene lige lange.

Det første Par naar længst bagud.

Det andet Par er meget kortere, og Grenene ere kortere end Grundleddet.

Det sidste Pars Gren er næsten dobbelt saa lang som Grundleddet og delt i tvende næsten lige store Dele.

Halevedhænget er kort, ægformet tilspidset, besat paa Randene med 3—4 korte Børster.

Farven er hvid, med enkelte røde Pletter. Øjnene ere røde.

Den er ikke ualmindelig i Tangen ved vore Kyster. Jeg har fundet den ved Karmøen og Farsund, G. O. Sars i Christianiafjorden. Den er ligeledes fundet paa mange Steder ved den engelske Kyst, Shetland, og af Metzger ved den ostfrisiske Kyst.

Gen. II. METOPA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Μέτωπα, et Egennavn.

Syn.: 1870. *Metopa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 60.

Type: *Leucothoë clypeata*, Krøyer.

Mandibulæ palpo brevi. 3articulato: articulo 3tio fere obsoleto.

Maxillæ 1mi paris palpo 1articulato.

Reliqva cum genere *Stenothoë* ferme convenient.

**Krøyer** henførte tvende nye Arter til Slægten *Leucothoë*, nemlig *L. clypeata* og *L. glacialis*, men for at faa disse ind i Slægten maatte han forandre dennes Karakter. **Spence Bate** og **Goës** henførte disse Arter til Slægten *Montagua*, endskjont Krøyer baade har beskrevet og afbildet Kindbakkerne som forsynede med Palpe, hvorfor de alt-saa ikke kunde komme ind under en Slægt, der netop karakteriseres ved, at Kindbakkerne mangle Palpe, saaledes som Tilfældet er med Spence Bate's *Montagua*, der er synonym med *Stenothoë*. Disse Arter maa derfor udelukkes saavel fra denne Slægt som fra *Leucothoë* og danne en ny Slægt, som jeg i 1870 kaldte *Metopa*. Til denne hen-regner jeg ogsaa de allerede forhen kjendte *Montagua Alderii* og *Montagua (Leucothoë) Norvegica*, Lilljeborg, samt desuden flere nye Arter. Denne Slægt adskiller jeg væsentlig fra *Stenothoë* ved, at Kindbakkerne have en kort, treleddet Palpe, hvis sidste Led dog er rudimentært, og ved at det første Kjæbepars Palpe er eenleddet.

### METOPA CLYPEATA, Krøyer, 1842.

(Pl. XVIII. fig. 4, 5; Pl. XIX. fig. 3.)

*Leucothoë clypeata*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. 1. R. IV. p. 157; 2. R. I. p. 545. Voy.  
en Scand. pl. 22. fig. 2. a.

— — — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. 1851.

*Montagua elyptea*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 58. pl.  
IX. fig. 4.

— — — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 6.

*Montagua clypeata*, Speuce Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. II.  
App. p. 499.

*Metopa clypeata*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 60.

Epimera non longissima. Antennæ superiores tres quartas longitudinis corporis æqvantes; articulo 1mo multo longiore quam capite; flagello 25articulato. Antennæ inferiores articulo 3to fere ter longiore quam crasso. Pedes 1ni paris articulo 3to ad processum magnum, apicem versus rotundatum, dilatato; 4to ter aut quater longiore quam crasso; 5to ferme duas tertias longitudinis 4ti partes æqvanti, linearis; ungues parvulus, nodosiformi. Pedes 2di paris manu permagna, apicem versus latiore, in acie oblique truncata et denticulis multis, in angulo inferiore postico dente magno, armata. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 3to multo longiore quam 4to; ungues in margine postico serrato. Pedes 5ti paris articulo 1mo non dilatato; articulo 4to et 5to junctis paulo longioribus quam 3to. Pedes 6ti et 7ti paris articulo 1mo dilatato. Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo apicem versus crassior et in margine superiore postico producto; ramo et pedunculo eadem ferme longitudine; dimidio exteriore rami spinam validam efficienti.

Længden er 4<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig sammentrykt. Det første Legemsled er meget lidet, og de tre følgende tiltage efter hverandre saavel i Høide som i Bredde. Den første Sideplade er ogsaa meget lidet og er skjult under den anden, der er forlænget nedad og afrundet; den tredie er længere og noget bredere; den fjerde er overmaade stor, skjoldformet, noget bredere end høi, højere paa det forreste end paa det bagre Parti og dækker ikke det femte Fodpars første Led; de følgende Sideplader ere bredere end høie. Hovedet er ikke fuldt saa laugt som de tvende første Legemsled tilsammen og danner mellem de øvre Følere en stump Vinkel; Sidevinklerne ere afrundede. Øjnene ere ovale, næsten runde.

De øvre Følere ere noget kortere end Legemet. Skaftets første Led er meget længere end Hovedet; det andet er næsten af den samme Længde, men smalere; det tredie er særdeles kort, omtrent en Fjerdedel af det sidste Leds Længde. Svøben, der er meget længere end Skaftet, dannes af 20—25 Led, hvoraf det første er længere end Skaftets sidste Led og længere end de tvende følgende tilsammen. Hos Hunnen er dette Led kortere.

De nedre Følere ere kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er mere end dobbelt saa langt som tykt; det fjerde og femte ere længere og omtrent lige lange. Svøben er af Skaftets halve Længde og dannes af 10—12 Led.

Overlæben er kort og bred, indskaaret paa Enden.

Kinbakkerne ere korte og stærke; Gribedelen er bred, paa Enden indskaaret i ti Tænder, hvoraf de tre midtre ere de største; den indre Bigren er bred,

tandet; Tornerækken dannes af mange, men korte og stærke Torne; Tyggeknuden mangler. Palpen er kort; det andet Led er forsynet med fem lange Børster; det tredie er knudeformet, med en lang Børste paa Enden.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden væbnet med mange simple Torne; den indre Plade er liden, oval, med en enkelt Børste paa Enden. Palpen er forlænget, eenleddet, afrundet paa Enden og besat med stærke, korte Torne.

Det andet Kjæbepar er lidet; den indre Plade er kortere og smalere end den ydre.

Kjæbefødderne ere forlængede; den ydre Plade er rudimentær og sees kun som en Knude paa det andet Led, som saaledes synes at tilhøre Palpen; den indre Plade er firkantet, med nogle Børster paa Enden. Palpens tre første Led tiltage efter hverandre lidt i Længde; det fjerde er det længste, kloformet, med fine Torne langs den indre Rand.

Det første Fodpars tredie Led er i den nedre, bagre Vinkel udvidet til en buet, med lange Børster forsynet Fremragning; det fjerde er meget langt, smalere mod den ydre Ende og har Børster paa den bagre Rand; det femte Led er kortere end det foregaende, cylindrisk og med spredte Børster paa den bagre Rand. Kloen er knudeformet.

Det andet Fodpar er meget stærkt; det fjerde Led er kort, triangulært, og dets nedre, bagre Vinkel er udtrukket til en buet, med Børster besat Fremragning. Haanden er meget stor, længere end det første Led, bliver bredere indad, med noget convexe Rande; Griberanden er skraa afskaaret, fint saagtakket, og der sees en sterk Torn paa Enden af den bagre Rand. Kloen er meget stærk og krum.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af næsten eens Form og Størrelse, men det første af disse er smalere end det andet, hvis tredie Led er ikke fuldt saa langt som de tvende sidste tilsammen og har en udtrukken nedre, forreste Vinkel; det femte Led er kun lidt længere end det fjerde, og begge have Tornebundter paa den bagre Rand.

Det femte Fodpars første Led er ikke udvidet; det tredie er forlænget og næsten saa langt som de tvende følgende Led tilsammen, hvilke indbyrdes ere omtrent lige lange.

De tvende følgende Fodpars første Led er udvidet bagtil, med en afrundet, glat, bagre Rand; det tredie er noget kortere end de tvende følgende Led tilsammen.

Springfødderne ere forlængede.

Det første Pars Grene ere lidt kortere end Grundleddet.

Det sidste Pàrs Grundled er meget tykt, lidt bredere mod Enden og udvidet samt udtrukket indad paa Enden af den øvre Rand. Endegrenen er omtrent saa lang som Grundleddet, og dens ydre Halvdel dannes af en Torn.

Halevedhænget er forlænget ægdannet.

Denne Art er fundet af Krøyer i Bell Sund paa Spitsbergen. Den er efter Krøyer ligeledes fundet ved Grønland.

Lilljeborg har i Kgl. Vet.-Akad. Handl. 1850. p. 335 beskrevet en Form *L. Norvegica*, som jeg har anset at være synonym med *M. clypeata*.

Denne Form, der af Spence Bate kaldes *Montagua Norvegica* og af ham ligeledes antages synonym med *M. clypeata*, og som er optaget af Spence Bate og Westwood, beskrives af Lilljeborg paa følgende Maade:

„*L. clypeata* sat affinis. Antennæ superiores inferioribus longiores, flagello pedunculo longiore, articulo primo secundum superante et articulo tertio minimo; flagellum antennæ inferioris ultimo pedunculi articulo brevius vel æqvale; manus pedum secundi paris maximæ, dilatatae, apice vero acuminatae aculeoqve marginis posterioris medii validissimo et ungve æqvali. Epimera qvarti annuli thoraciei maxima, latitudine vero altitudine parum majore.“ Bruzelius (Skand. Amphip. Gamm. p. 96) har optaget den med følgende Diagnose: „Corpus compressum, epimeris primi paris pérparvis, qvarti paris maximis. Pedes secundi paris articulo qvinto magno, oblongo, postice processum longum emittente. Pedes abdominis ultimi paris singulis ramis instructi.“ Han anfører dog, at det er muligt, at den kun er Hannen til *L. clypeata*. Han har fundet den i et Exemplar i Gullmarsfjorden i Bohuslen, Lilljeborg ligeledes i et Exemplar ved Tromsø. Af G. O. Sars er den fundet ved Christiansund paa 50—100 Favne. Af Milne-Edwards er den ifølge Spence Bate og Westwood taget ved Bannf.

### METOPA GLACIALIS, Krøyer, 1842.†

*Leucothoë glacialis*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. 1. R. IV. p. 159. 1845. 2. R. I. p. 539.

Voy. en Scand. pl. 22. fig. 3.

*Montagua glacialis*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 58. pl. IX. fig. 3.

— — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 6.

*Metopa glacialis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 61.

Epimera minora qvam apud speciem priorem. Antennæ superiores breviiores, dimidiā animalis longitudinem æqvantes; articulo pedunculi 1mo parum longiore qvam 2do; flagello 10articulato. Antennæ inferiores superioribus parum breviiores; articulo pedunculi 4to vix longiore qvam 5to; 3to paulo plus qvam duplo longiore ac crasso. Pedes 1mi paris parvi; carpo inflato, lato, ovato, non duplo longiore qvam lato; manu breviore et angustiore qvam carpo, apicem versus paulo latiore, in acie trunca; ungve brevi, in apice attenuato. Pedes 2di paris manu elongata, fere ter longiore qvam lata, in medio margine posteriore dente valido armata; ungve curvato. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 3to non multo lon-

giore qvam 4to; hoc et 5to eadem ferme longitudine. Pedes 5ti paris articulo 1mo non dilatato; articulo 4to et 5to junctis longioribus qvam 3to. Pedes 6ti et 7mi paris articulo 1mo postice dilatato. Pedes saltatorii paris ultimi pedunculo crasso, non producto.

Længden er  $3\frac{3}{5}$  mm.

Legemet er forlænget, sammentrykt; Ryggen er rund. Den første Sideplade er skjult af den anden, som er temmelig bred, afrundet paa den nedre Rand; den tredie er bredere og høiere; den fjerde er den største, skjoldformet, med en regelmæssig afrundet nedre og bagre Rand, hvorved der fremkommer en oval Form; de sidste Sideplader ere smaa og bredere end høie.

De øvre Følere ere lidt kortere end Legemets halve Længde. Skaftet er forlænget; dets første Led er lidt længere og meget tykkere end det andet; det tredie er kort. Svøben dannes af 10 Led.

De nedre Følere ere næsten af den samme Længde som de øvre. Skaftets tredie Led er lidt mere end dobbelt saa langt som bredt; det fjerde er omtrent af den samme Længde som det femte.

Det første Kjæbepars Palpe er efter Krøyer toleddet.

Kjæbeføddernes Palper ere meget tynde; det tredie Led er meget forlænget, næsten saa langt som de tvende foregaaende tilsammen og meget længere end Kloen.

Det første Fodpar er lidet, men kraftig udviklet; det fjerde Led er opsvulmet, bredt, ovalt, medens Haanden er meget kortere og smalere samt bliver bredere mod Enden; Gribberanden er kort. Kloen er kort og stærk.

Det andet Fodpar er næsten dobbelt saa langt som det første; det fjerde Led er kort, bredt, triangulaert; Haanden er meget lang, med noget bøiede Rande. Den bagre Rand har nær Midten en stærk Tand, hvor Kloens Spids lægger sig imod; mellem denne Tand og et nærmere Enden liggende Udsnit er Randen fint crenuleret. Kloen er stærk og krum.

Det tredie og fjerde Fodpar ere næsten af eens Længde; det tredie Led er lidet, udvidet nedad og noget længere end det fjerde Led.

Det femte Fodpars første Led er ikke udvidet; det tredie er lidt længere end det fjerde, men ikke meget udvidet i sin nedre, bagre Vinkel.

De tvende følgende Fodpars første Led er temmelig udvidet bagtil; det tredie er kun lidt længere end det fjerde Led.

Det første Par Springfødders Grene ere saa lange som Grundleddet.

Det sidste Pars Grundled er meget tykt og skal efter Krøyer besidde tvende Torne.

Halevedhænget er forlænget ægdannet.

Farven er hvidgnl.

Den er fundet af Krøyer i tvende Exemplarer ved Spitsbergen, og ifølge Goës sammestede i Kings Bay af Smitt, i Bellsund og Hornsund af Torell, i Storfjord af Malmgren, samt ved Grønland og Island af Torell.

METOPA ALDERII, Spence Bate, 1855.

(Pl. XVII. fig. 3 og 4.)

*Montagua Alderii*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. Ann. Nat. Hist. 1857. XIX. p. 137. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 57. pl. VIII. fig. 6.

— — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 166.

*Montagua Alderi*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. I. p. 61.

— — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 6.

*Probolium Alderi*, Normau, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 273.

*Metopa Alderii*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 61.

Epimerum 4tum sat altum, non vero latum. Antennæ superiores et inferiores apud feminam ferme eadem longitudine. Antennæ inferiores apud marem multo magis elongatae quam apud feminam. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo apud feminam paulo breviore, apud marem paulo longiore quam capite; articulis duobus sequentibus magnitudine paulatim decrescentibus. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to eadem longitudine. Pedes 1mi paris carpo angusto; manu eadem ferme longitudine, apicem versus apud feminam angustiore, apud marem paulo dilatata. Pedes 2di paris apud marem multo robustiores quam apud feminam; carpo perbrevi, in angulo inferiore postico calcè brevi instructo; manu apud marem permagna, subquadrata, in acie oblique truncata et dentibus armata, in angulo inferiore postico in dentem validum producta. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 3to non multo dilatato. Pedes 5ti paris articulo 3to postice dilatato et in angulo inferiore postico producto. Pedes 6ti et 7mi paris articulo 1mo per-dilatato, interdum fere eadem latitudine ac altitudine; 3to postice valde dilatato et in angulo inferiore postico ad finem articuli 4ti producto; 4to brevi, multo breviore quam 5to. Pedes saltatorii ultimi paris ramo et pedunculo eadem ferme longitudine; pedunculo in margine superiore spinis 2—3 instructo; dimidio exteriore rami spinam validam efficiens.

Længden er 7<sup>mm</sup>.

Den anden Sideplade dækker næsten fuldstændig den første; den fjerde er bredere i det øvre end i det nedre Parti, temmelig høj og skjuler ikke de tvende sidste Fodpars første Led. Hovedet, der er næsten saa langt som de tvende første Legemsled,

gaar ud i et kort, stump Pandehorn; Sidevinklerne ere afrundede. Øinene ere smaa, runde.

De øvre Følere's første Skaftled er omrent saa langt som Hovedet; det andet er smalere og kortere samt kun lidt mere end dobbelt saa langt som bredt; det tredie Led er end kortere. Svøben er saa lang som Skaftet og dannes af 10 korte Led.

De nedre Følere ere hos Hannen længere end de øvre. Skaftet naar omrent til Enden af de øvre Følere; dets tredie Led er mere end dobbelt saa langt som tykt; det femte Led er saa langt som det fjerde, eller noget længere end dette Led. Svøben er kortere end Skaftets sidste Led.

Kjæbeføddernes Palpes første Led er noget længere end bredt, og de tvende følgende tiltage efter hinanden i Længde. Kloen er besat med Børster paa den bagre Rand.

Det første Fodpar er kort og stærkt; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel er ikke meget udvidet; det fjerde er længere end tykt; det femte, der danner en Haand, er omrent af den samme Længde, men smalere og lidt krummet paa Enden. Denne er skraa afskaaret og hos Hannen bredere end hos Hunnen. Kloen er krum og har nogle Børster paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er længere end det første, men dog kort og stærkt; det fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er ikke meget udtrukket, besat med fjærdannede Børster; Haanden er hos Hannen forlænget firkantet, Griberanden er skraa afskaaret og tandet, med en dyb Indskjæring nær den bagre Rands ydre Ende, hvorved dannes en Tand, og ved denne sees en Torn. Hos Hunnen er dette Fodpar meget svagere dannet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Bygning, men det sidste af disse er det kraftigste; det tredie Led er noget udvidet nedad, og dets nedre, bagre Vinkel er udtrukket; det fjerde er kortere; det femte er længere end dette, saa langt som det tredie Led, men meget smalere.

Det femte Fodpars første Led er ikke udvidet.

De tvende følgende Fodpars første Led er meget stærkt udvidet, og dets nedre, bagre Vinkel er udtrukket, afrundet, især paa det syvende Par; det tredie er ogsaa meget udvidet, og den nedre, bagre Vinkel er betydelig udtrukket; det fjerde er meget kortere end det fortil krummede femte Led.

Det første Par Springfødder naar længst bagud; Grenene ere lige lange, kortere end Grundleddet.

Det andet Pars Grene ere af den samme Længde som Grundleddet, eller ubetydelig længere.

Det sidste Pars Gren, der er delt i tvende næsten lige lange Dele, er saa lang som Grundleddet; dette er paa den øvre Rand besat med 2—3 Torne.

Halevedhænget er dobbelt saa langt som bredt ved Roden, med fine Torne paa den øvre Rand.

Paa Spence Bate's Tegning er det første Fodpars tredie Led mere udtrukket

nedad, end det er Tilfældet paa min Form, og er i denne forlængede Vinkel forsynet med nogle fjerdannede Børster. Haanden er desuden kortere og smalere end det foregaaende Led. Det sjette og syvende Fodpars første Led er ogsaa mere tydelig udtalt sangtakket, end det finder Sted paa min Form.

Farven er hvid; røde Baand gaa over Ryggen paa hvert af Leddene og strække sig ned over Sidepladerne. Øinene ere røde.

Den synes at være sjeldent. Jeg har kun fundet den ved Karmøen og i et Exemplar i Christianiafjorden. G. O. Sars har taget den ved Odvær, i Christianiafjorden, ved Aalesund og ved Christiansund paa 80—100 Favne. Den er taget ved Spitsbergen af Torell og ved Bohuslen af B. Fries. Ved England synes den heller ikke at være hyppig og er der fundet af Alder og Norman.

#### METOPA BRUZELII, Goës, 1865.

(Pl. XVIII. fig. 2.)

*Leucothoë clypeata*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 96.

*Montagua Bruzelii*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 6. fig. 10.

*Metopa Bruzelii*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 62.

Corpus et epimera ferme ut apud speciem antecedentem. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do longiore quam 1mo. Pedes trium parium ultinorum articulo 3to non tam dilatato et pedes saltatorii ultimi paris longiores quam apud speciem Alderii.

Længden er 2<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt; Ryggen er rund. Den første Sideplade er dækket af den anden; den fjerde er overmaade stor, bredere end høj.

De øvre Føleres første Skaftled er omtrent saa langt som Hovedet; det andet er hos Hunnen lidt kortere, hos Hannen lidt længere end det første Led; det tredie er kort. Svøben dannes af 16—20 Led.

Det første Fodpars femte Led er forlænget, smalt, ubetydelig kortere end det foregaaende Led.

Det andet Fodpars fjerde Led er kort, triangulært og i den nedre, bagre Vinkel udtrukket til en kort, med Børster besat Hæl. Haanden er meget længere end det foregaaende Led og er bredere mod den ydre Ende, med skraa afskaaret Griberand.

Det femte Fodpars første Led er ikke udvidet, lineært.

De tvende følgende Fodpars første Led er meget udvidet, med afrundet nedre, bagre Vinkel; det tredies nedre, bagre Vinkel er udtrukket, dog ikke saa meget som hos den foregaaende Art; det femte er ikke fuldt saa langt som de tvende foregaaende Led tilsammen.

Det første Par Springfødders Grene ere lige lange.

Det sidste Pars Grens ydre Halvdel dannes af en stærk Torn.

Halevedhænget er smalt, forlænget ægdamnet, udelt, paa hver Side væbnet med tre stærke Tænder.

Den er fundet af Torell ved Grønland og Spitsbergen, af Lovén ved Vardø, af v. Düben ved Bergen, af mig ved Haugesund, af Bruzelius ved Bohuslen.

METOPA AFFINIS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XIX. fig. 2.)

*Metopa affinis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 62.

Epimerum 4tum multo latius quam altum, in parte posteriore perrotundatum. Antennæ superiores inferioribus apud feminam breviiores, apud marem longiores. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to parum longiore quam 5to. Pedes 1mi paris manu et carpo eadem fere longitudine; manu angusta, unguiculata, in margine posteriore setosa, instructa. Pedes 2di paris carpo brevissimo; manu parum modo longiore quam lata, apicem versus latiore, apud marem valde, apud feminam parum dentata. Pedes 3ti et 4ti paris longissimi et angustissimi; articulo 4to parum breviore quam 3to. Pedes 5ti paris articulo 1mo non dilatato et sat angusto. Pedes parium duorum ultimorum articulo 1mo dilatato, 3to non valde dilatato et in angulo inferiore postico parum modo producto. Pedes saltatorii ultimi paris breves; ramo longitudine pedunculo ferme æquivali, non duplo longiore quam ungve.

Længden er 3—4<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, smalt, uden Kjøl. Sidepladerne ere ikke saa store som hos de foregaaende Arter; den fjerde, der i det øvre Parti er bredere, end den er høi, er meget smalere paa den nedre Ende og dækker ikke det sjette og syvende Fodpars første Led. Hovedet er ubetydelig længere end de tvende første Legemsled tilsammen.

De øvre Følere naa, naar de høies tilbage, næsten til det første Haleled. Skaftets første Led er saa langt som Hovedet; de følgende aftage i Længde og Bredde. Svøben er meget længere end Skaftet og er dannet af 11 Led, hvoraf det første er langt, medens det andet er kort, og de følgende tiltage efter hverandre i Længde.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er omtrent saa langt som bredt, eller noget længere; det fjerde er ubetydelig længere end de øvre Føleres første Led og næsten af den samme Længde som det femte Led. Svøben, der er lidt længere end Skaftets sidste Led, er dannet af 5 Led, hvoraf det første er det længste.

Kjæbeføddernes Palpe er forlænget; det første Led er det korteste; de tvende følgende tiltage efter hinanden i Længde. Kloen, der er smal og noget krummet, er længere end det foregaaende Led og har fine Torne paa den bagre Rand.

Det første Fodpars tredie Led er kort, med en meget fremragende, tyk, afrundet nedre, bagre Vinkel, der er forsynet med Børster; de tvende følgende ere af eens Længde, men det fjerde er tykkere end det femte Led, der er forlænget smalt, noget krummet og danner ingen Haand. Kloen er tynd, kort, med Børster paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er større og kraftigere; det fjerde Led er meget kort, og dets nedre, bagre Vinkel er ikke meget fremragende; det femte, eller Haanden, er noget kortere end det første Led, af en uregelmæssig firkantet Form, og bliver bredere mod Enden; den næsten tvært afskaarne Griberand er hos Hannen forsynet med mange, hos Hunnen med færre Tænder. Kloen er stærk og svagt krummet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Bygning, men det første af disse er noget længere og tyndere; det tredie Led er kort og lidet udvidet; det fjerde er end kortere, men det femte er meget længere end det tredie Led. Kloen er lang, svagt krummet.

Det femte Fodpars første Led er ikke udvidet.

De tvende følgende Fodpars første Led er udvidet, af en kort, næsten firkantet Form og med en afrundet nedre, bagre Vinkel; det tredie er kort, udvidet paa den bagre Rand og med en lidet udtrukket nedre, bagre Vinkel; det fjerde er meget kortere end dette, og det femte Led er længere. Kloen er stærk, lang og noget krummet.

Det første Par Springfødder naar længst bagud.

Det sidste Pars Gren er ubetydelig længere end Grundleddet, der er omtrent dobbelt saa langt som bredt.

Halevedbhænget er meget bredt.

Den Varietet af *M. Alderii*, som Norman beskriver, hører sandsynligvis herhen.

Den er fundet af mig i Christianiafjorden, af G. O. Sars ved Skraaven paa 80—100 Favne og omtrent paa den samme Dybde ved Hvidingsørerne.

#### METOPA LONGICORNIS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XIX. fig. 1.)

*Metopa longicornis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 63.

Epimerum 4tum multo latius quam altum, securiforme. Antennæ perlongæ; superiores inferioribus parum breviores, ferme usqve ad segmentum postabdominis 4tum porrectæ. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo parum longiore quam

capite; 2do longitudine 1mo ferme æqvali. Pedes 1mi paris apud feminam angustissimi, imprimis carpo et manu; manu non subcheliformi; apud marem latiores; manu parum subcheliformi. Pedes 2di paris utriusque sexus non pervalidi, validiores tamen apud marem quam apud feminam; manu apicem versus latiore, in acie oblique truncata. Pedes 3ti et 4ti paris perangusti. Pedes 6ti et 7mi paris artienlo 1mo dilatato; articulo 3to longitudinem articulorum duorum sequentium juncitorum fere æqvanti. Pedes saltatorii ultimi paris ramo longitudine ferme pedunculo æqvali, in apice spina brevissima instructo.

Længden er 4<sup>mm</sup>.

Legemet er smalt, sammentrykt, uden Kjøl. Det tredie Haleled har en bred Indskjæring paa Siderne, hvorved den nedre, bagre Vinkel synes at være noget tilspidset. Den anden Sideplade dækker fuldstændig den første; den fjerde er meget stor, bredere end høj, den øvre Del af den bagre Rand er indskaaret, men dækker dog næsten de tre sidste Fodpars første Led. Hovedet er saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et lidet Pandehorn; dets Sidevinkler ere udtrukne, afrundede.

De øvre Følere ere lange og naa, naar de bøies tilbage, til det fjerde Haleled. Skafrets første Led er længere end Hovedet; det andet er saa langt som det foregaaende; det tredie Led er meget kort, kun dobbelt saa langt som bredt. Svøben, der er saa lang som Skafret, er dannet af 16 Led.

De nedre Følere ere lidt længere end de øvre. Skafrets tredie Led er dobbelt saa langt som tykt; det fjerde er længere og smalere end det første Led paa de øvre Følere; det femte er omrent af den samme Længde som det fjerde Led og dannes af 7 Led.

Kjæbeføddernes Palpe er temmelig kort; de tvende første Led ere lige lange; det tredie er ubetydelig længere. Kloen er næsten saa lang som det foregaaende Led, med fine Børster paa den bagre Rand.

Det første Fodpar er bredere og kraftigere hos Hannen end hos Hunnen; det tredie Led er kort, og dets nedre, bagre Vinkel er forlænget til en tyk, med Børster besat Fremragning; det fjerde er næsten tre Gange saa langt som bredt, smalere paa den ydre Halvdel; det femte Led er omrent af den samme Længde, med en mere buet bagre end forreste Rand. Hos Hunnen er dette Led meget tyndere og smalere. Kloen er tynd, noget krummet.

Det andet Fodpar er meget forlænget og hos Hannen kraftigere end hos Hunnen; det tredie og fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er kun lidet udvidet. Haanden er bredere mod den ydre Ende; Griberanden er skraa afskaaret og forsynet med en stærk, bred Torn, hvor Kloens Spids lægger sig til.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget forlængede, smale, dog mest det

første af disse; det fjerde Led er kun lidt kortere end det femte. Kloen er neppe halvt saa lang som det sidste Led.

Det femte Fodpars første Led er ikke udvidet; det tredie er omtrent saa langt som de tvende følgende tilsammen, af hvilke det femte er længere end det foregaaende Led.

De tvende følgende Fodpars første Led er meget udvidet; det tredie Led er noget udvidet, med en ubetydelig udtrukket nedre, bagre Vinkel, og er omtrent saa langt som de tvende følgende Led tilsammen.

Det første Par Springfødder naar længst bagud; Grenene ere lige lange, meget kortere end Grundleddet.

Det sidste Par er forlænget; Grenen er ubetydelig længere end Grundleddet, der er omtrent tre Gange saa langt som tykt.

Halevedhængen er tilspidset, med nogle Børster paa den øvre Rand.

Den er fundet ved Brettesnæs af G. O. Sars og af mig i Christianiafjorden.

#### METOPA MEGACHEIR, A. Boeck, 1870.

(Pl. XVIII. fig. 1.)

*Metopa megacheir*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 63.

Epimerum 4tum non magnum, circiter eadem altitudine ac latitudine. Antennæ prælongatae; corpore paulo breviores. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo longitudine ferme capiti æqvali; 2do longiore qvam 1mo. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to eadem longitudine; flagello perbrevi. Pedes 1mi paris utriusque sexus manu subcheliformi instructi; articulo 3tio apud marem ad processum, in apice rotundatum, calciformem producto. Pedes 2di paris apud marem articulo 3tio in angulo inferiore postico producto et acute; manu permagna, ovata, in parte inferiore marginis posterioris arcuata, incisa, in incisura dentibus duobus validis et obtusis, ante incisuram dentibus quatuor minutis, instructa; ungve longo et curvato. Pedes 3ti et 4ti paris tenues; articulo 3tio paulo breviore qvam duobus seqventibus junctis. Pedes 5ti paris articulo 1mo non dilatato, at 6ti et 7mi paris valde dilatato; articulo 3tio subdilatato, longitudine articulos duos seqentes junctos ferme æqvanti. Pedes saltatorii prælongati; pedunculo ultimi paris in margine superiore dentibus sex validis armato; ramo fere eadem longitudine ac pedunculo; dimidio ramo spinam validam efficienti.

Længden er 8<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget sammentrykt eller højt. Den første Sideplade er

skjult af den anden, og de tiltage efter hinanden i Størrelse; den fjerde er dog ikke meget stor, neppe bredere end høi, smalere nedad og dækker ikke det sjette og syvende Fodpar. Hovedet er længere end det første Legemsled; dets Sidevinkler ere afrundede.

De øvre Følere ere meget lange og naa, naar de bøies tilbage, til det første Haleled. Skaftets første Led er ubetydelig længere end Hovedet; det andet er lidt længere og smalere; det tredie er kort. Svøben, der er noget længere end Skaftet, dannes af 12—14 forlængede Led.

De nedre Følere ere ubetydelig længere end de øvre. Skaftets tredie Led er kort; det fjerde naar frem omtrent til Enden af de øvre Føleres Skaft; det femte er saa langt som det foregaaende Led eller ubetydelig længere end dette. Svøben er meget kort.

Kjæbeføddernes Palpes tvende første Led ere lige lange; det tredie er længere. Kloen har korte, fine Børster paa den bagre Rand.

Det første Fodpar er lidet; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel danner hos Hannen en Hæl; det femte Led er omtrent saa langt som det foregaaende, bredere udad, med en meget skraa afskaaret, med Børster besat Gribberand.

Det andet Fodpar er hos Hannen særdeles stort; det tredie Led er kort, og dets nedre, bagre Vinkel er tilspidset; det fjerde Led er ogsaa meget kort; Haanden er derimod meget stor, forlænget ægdannet; den meget skraa afskaarne Gribberands større, bagre Parti har en Indbugtning, hvori sees tvende stærke, paa Enden afrundede Tænder; det meget mindre, nær Kloens Rod liggende Parti er indskaaret i Saugtakker. Kloen er lang, stærk, krummet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede, smale; det tredie Led er noget kortere end de tvende følgende Led tilsammen.

Det femte Fodpars første Led er ikke udvidet; det tredie er ubetydelig udvidet, omtrent saa langt som de tvende følgende tilsammen, hvilke ere besatte med stærke Torne paa den forreste Rand.

De tvende følgende Fodpar ere lig det foregaaende, men det første Leds bagre Rand er meget udvidet.

Springfødderne ere forlængede, med stærke Torne paa Grundleddets øvre Rand.

Det andet Par, hvis ydre Gren er lidt kortere end den indre, naar ei saa langt bagud som de tvende øvrige Par.

Det sidste Pars Gren, hvis Endetorn er saa lang som Roddelen, er omtrent af den samme Længde som Grundleddet; dette har sex stærke Torne paa den øvre Rand.

Halevedhænget er kort, noget tilspidset, og har nogle faa Torne paa den øvre Rand.

Den er fundet i Christianiafjorden og i Hardangerfjorden af G. O. Sars og ved Bohuslen af Malm paa 100 Favnens Dybde.

## METOPA LONGIMANA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XVII. fig. 5. 6; Pl. XVIII. fig. 3.)

*Metopa longimana*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 64.

Epimerum 4tum permagnum, multo latius quam altum, postice productum, rotundatum. Antennæ apud marem multo magis elongatæ et robustiores quam apud feminam. Antennæ superiores inferioribus paulo breviores; articulo pedunculi 1mo longitudinem 2di ferme æqvanti, in parte anteriore marginis inferioris paulo producere. Antennæ inferiores flagello perbrevi; articulo pedunculi 4to longiore quam 5to. Pedes 1mi paris carpo et manu eadem longitudine, manu non subcheliformi. Pedes 2di paris manu maris multo majore quam feminæ, sat elongata, extorsum lato, ter longiore quam lata, in acie et in angulo inferiore postico dentibus firmis armata; manu feminæ in acie spinis parvis instructa. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 1mo postice non, at 7mi paris parum dilatato, quadrangulari, ter longiore quam lato. Pedes 5ti paris articulo 3to non per dilatato, longitudinem articuli 5ti æqvanti, 7mi paris magis dilatato, breviore quam articulo 5to. Pedes saltatorii ultimi paris breves, ramis longitudine pedunculum æqvantibus; ungue rami dimidiam longitudinem efficienti.

Længden er 4<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt og smalt. Den første Sideplade er skjult af den store, fortil convexe, bagtil lidt concave anden Sideplade; den fjerde er bagtil særdeles forlænget og jævnt afrundet, bredere end høi, og dækker aldeles det femte og sjette Fodpars første Led. Hovedet er næsten saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil ud i et lidet Pandehorn.

Følerne ere hos Hannen længere og tykkere end hos Hunnen.

De øvre Føleres første Skafled er lidt længere end Hovedet og har et lidet Fremspring paa den ydre Endes nedre Rand; det andet er af den samme Længde, men smalere; det tredie er meget kort. Svøben er kortere end Skafset og dannes af 7 Led.

De nedre Følere ere lidt længere end de øvre. Skafsets tredie Led er længere end bredt; det fjerde er saa langt som de øvre Føleres første Led, eller noget længere end dette; det femte er kortere end det foregaaende Led. Svøben, der er kortere end Skafsets sidste Led, dannes af 5 Led.

Det første Fodpars tredie Led er kort, og dets nedre, bagre Vinkel danner et tykt, afrundet, kort Fremspring; det fjerde har en forlænget oval Form, det femte er smalere, men af den samme Længde som det foregaaende Led. Kloen er liden, krummet og med Børster paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er kraftigere hos Hannen end hos Hunnen og meget stort; det fjerde Led er længere end bredt, og dets nedre, bagre Vinkel danner et kort, med Børster besat Fremspring; det femte Led eller Haanden er især hos Hannen meget kraftigt, særdeles forlænget, tre Gange saa langt som bredt og bredere mod den ydre Ende; Gribedelen er noget skraa afskaaret, tandet og har en større Tand ved den ydre, bagre Vinkel samt et dybt Indsnit noget foran dette. Kloen er kort, stærk og krummet. Hos Hunnen er Gribberanden besat med smaa Torne.

De følgende fem Fodpar ere næsten af eens Form, idet det femte og sjette Fodpars første Led ikke er udvidet og det syvende Fodpars første Led kun er lidet udvidet. Det femte Fodpars tredie Led er ubetydelig udvidet, omtrent af den samme Længde som det femte og meget længere end det fjerde Led. Det syvende Fodpars tredie Led er kortere end det femte.

Det første Par Springfødder naar længst bagnd, og Grenene ere meget kortere end Grundleddet.

Det sidste Par er det korteste: Grenen er lidt længere, men meget smalere end Grundleddet.

Halevedhænget er forlænget, ovalt eller lancetformet, med Torne paa begge Rande.

Denne Form staar meget nær den af Spence Bate opstillede *Montaguia pollexiana*, fra hvilken den væsentlig skiller sig ved de nedre Føleres Form og Længde samt ved Dannelsen af de tvende første Fodpars femte Led. I flere Henseender er den ogsaa lig Spence Bate's *M. longimana*.

Denne Art er af mig fundet i Christianiafjorden og ved Haugesund.

#### METOPA NASUTA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XVIII. fig. 6.)

*Metopa nasuta*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 65.

Epimerum 4tum permagnum, parum altius quam latum, postice rotundatum. Antennae perbreves, ferme ad segmentum truncii 5tum porrectae; superiores inferioribus paulo longiores. Antennae superiores articulo pedunculi 1mo longitudine articulos duos seqventes junctos fere æqvanti et ex extremo margine superiore processum longum acutum emittenti. Antennae inferiores articulo pedunculi 4to et 5to eadem ferme longitudine. Pedes 1mi paris manu angusta et non subcheliformi. Pedes 2di paris carpo brevi; manu fere quadrangulari, duplo longiore quam lata, in acie oblique truncata. Pedes 3tii et 4ti paris longissimi et angustissimi; articulo

3to parum dilatato, parum modo longiore quam 4to; at 5to tam longo ant parum breviore quam articulis duobus praecedentibus junctis; ungvae recte et circiter duas tertias longitudinis articuli ultimi partes æqvanti. Pedes trium parum ultimorum articulo 1mo non dilatato, 3to parum dilatato; 7mi paris articulo 5to longitudine duos praecedentes junclos æqvanti, 5ti paris parum breviore.

Længden er omtrent 4mm.

Legemet er særdeles højt; Legemsleddene tiltage efter hverandre i Bredde, saaledes at det sidste ikke er meget smalere end det første Haleled; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er ubetydelig udtrukket, afrundet. Den første Sideplade er aldeles skjult af den anden, hvis forreste Rand er meget convex; den fjerde er meget bueformet forlænget bagtil, omtrent saa bred som høi paa det forreste Parti og dækker med sin afrundede bagre Rand fuldstændig de tre sidste Fodpar. Hovedet er saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; dets Sidevinkler ere afrundede.

De øvre Følere ere korte og naa kun til Enden af det fjerde Legemsled. Skaftets første Led er temmelig tykt og næsten saa langt som de tvende følgende tilsammen samt forlænger sig paa den øvre Rands ydre Ende til et meget stærkt, spidst Næb, der naar næsten frem til Enden af det andet Led; dette er kun lidt længere og tykkere end det tredie Led. Svøben er lidt længere end Skaftet og dannes af 7-8 Led.

De nedre Følere ere noget kortere og smalere end de øvre; Skaftets fjerde og femte Led ere næsten lige lange. Svøben er ubetydelig længere end Skaftets sidste Led.

Kjæbeføddernes andet Grundled med den rudimentære ydre Plade er saa langt som de tvende følgende Led tilsammen; det tredie Led er kortere. Kloen er meget kortere end det foregaaende Led, med Børster paa den bagre Rand.

Det første Fodpars femte Led er smalt, ovalt, lidt længere end det foregaaende triangulære Led. Kloen er ret.

Det andet Fodpars fjerde Led har en med Børster besat udtrukket nedre, bagre Vinkel; det femte Led er noget forlænget firkantet, dobbelt saa langt som bredt, med en skraa afskaaret Griberand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere særdeles forlængede, smale; det tredie Led er kun lidet udvidet, med en udtrukket nedre, forreste Vinkel, og er kun ubetydelig længere end det fjerde, men meget kortere end det femte Led. Kloen er længere end Halvdelen af det sidste Led.

De tre følgende Fodpar ere meget lig de tvende foregaaende Fodpar; det første Led er aldeles ikke udvidet; det femte Pars sidste Led er kortere end de tvende foregaaende tilsammen, men paa det syvende Par er det længere. Kloen er kun ubetydelig kortere end det sidste Led.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er lidt kortere end den indre. Det første Par er det længste.

Det sidste Pars Gren er omtrent dobbelt saa lang som Grundleddet.

Halevedhængen er tilspidset, med en Torn paa Midten af den ydre Rand.

Den er fundet i Hardangerfjorden af G. O. Sars.

Gen. III. CRESSA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Κρῆσσα, en Kretenserinde.

Syn.: 1870. *Cressa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 65.

Type: *Cressa Schiödtei*, A. Boeck.

Mandibulæ palpo elongato, 3articulato.

Antennæ superiores inferioribus multo crassiores et longiores.

Epimera non permagna; 4tum in supremo margine postico profunde incisum.

Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo postice valde dilatato.

Reliqva cum genere Stenothoë ferme convenient.

Af denne Slægt har jeg fundet tvende Arter ved den norske Kyst, hvilke i det Ydre stemme saa meget overeens med den af Spence Bate i 1857 opstillede Slægt *Danaia*, at jeg havde villet henføre den hertil, hvis jeg ikke havde fundet, at begge Slægter væsentlig ere forskjellige. Denne Slægt har nemlig en meget forlænget, treleddet Palpe paa Kindbakkerne, hvilken *Danaia* mangler. Den maa derfor opstilles som en ny Slægt.

CRESSA SCHIÖDTEI, A. Boeck, 1870.

(Pl. XVIII. fig. 8)

*Cressa Schiödtei*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 65.

Angulus anticus lateralis capití productus, acutus, in margine inferiore dente uno instructus. Epimerum 2dum et 3tum in postremo margine inferiore dentibus quatror crassis, antice porrectis et curvatis, instructa. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo longiore quam capite; articulis duobus sequentibus et longitudine et crassitudine gradatim valde decrescentibus. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to longiore quam 5to. Pedes 1mi paris pertenues, manu breviore quam carpo parum dilatato. Pedes 2di paris manu extrosum latiore, fere duplo longiore ac latiore, in acie oblique truncata, spinis paucis validis ar-

mata. Pedes trium parium ultimorum articulo 3<sup>to</sup> brevi, in angulo inferiore postice parum dilatato. Pedes saltatorii ultimi paris ramo parum longiore quam pedunculo et in exteriore parte tertia marginis superioris dentibus duobus armato.

Længden er omrent 6<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig sammentrykt, Ryggen er rund. De fem første Legemsled tiltage i Bredde og Høide, medens det sjette og syvende atter aftage, saa at det femte Led er det største. De tre første Haleled ere ikke meget brede; den nedre, bagre Vinkel paa det tredie Haleled er svagt afrundet. Den første Sideplade dækkes af den anden, der er bredere end den tredie; begge disse have paa den bagre Del af nedre Rand 3—4 krumme Saugtakker; den fjerde Sideplade er bredere, høiere end bred, afrundet paa den nedre Rand og i den øvre Del af den bagre Rand bneformet indskaaret for den femte Sideplade. Hovedet er saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen, eller noget længere; fortilgaard det ud i et bredt, men kort Pandehorn; dets Sidevinkler ere meget udtrukne, tilspidsede og væbnede med en sterk Tand. Øjnene ere store, næsten runde.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, omrent til Halens første Led. Skaftets første Led er længere end Hovedet; det andet er kun lidt længere end Halvdelen af det første Led; det tredie er kort. Svøben, hvis første Led er det længste, er lidt længere end Skaftet og dannes af 18 Led.

De nedre Følere ere meget tyndere end de øvre; det fjerde Led er længere og tykkere end det femte samt kortere og meget tyndere end Skaftets første Led paa de øvre Følere. Svøben er kortere end Skaftet og dannes af 7 forlængede Led.

Kindbakkerne ere meget smaa; Gribedelen er stærkt tandet. Palpen er særdeles forlænget, men smal og dannes af 3 Led, hvoraf det andet er det længste og tykkere end det tredie Led.

Det første Fodpars fjerde Led er kun svagt udvidet mod Enden og er lidt længere end det femte, der er mere end fire Gange saa langt som bredt, smalere mod den ydre Ende.

Det andet Fodpar er meget stærkere; det fjerde Led er kort, triangulært, og dets nedre, bagre Vinkel forlænger sig til en kort, paa Enden afrundet og med Børster forsynet Hæl. Haanden er meget større, bredere udad; Gribberanden er meget skraa afskaaret og væbnet med fem stærke Torne.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede; det fjerde Led er lidt kortere end det femte.

De tre følgende Fodpar ere omrent af eens Bygning; det første Led er meget høiere end bredt, udvidet bagtil; det tredie er kort, udvidet mod Enden, og den nedre, bagre Vinkel er noget udtrukket; det fjerde er kortere end det femte Led.

Det første Par Springfødder naar længst bagud; den indre Gren er meget længere end den ydre, der er omrent saa lang som Grundleddet; begge Grene ere i

den ydre Trediedel af den øvre Rand væbnede med en spids Tand samt en bevegelig Torn.

Det andet Par er ligt det første.

Det sidste Pars Gren er lidt længere end Grundleddet, men forøvrigt af samme Bygning som paa det foregaaende Par.

Jeg har fundet denne Art ved Haugesund.

### CRESSA MINUTA. A. Boeck, 1870.

(Pl. XVIII. fig. 7.)

*Cressa minuta*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 66.

Angulus anticus lateralis capitis non tam productus quam apud speciem priorem et in margine inferiore edentatus. Epimerum 2dum et 3tium in extremo margine inferiore dentibus singulis crassis, porrectis et paulo curvatis, instructa. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do circiter eadem longitudine ac 1mo sed angustiore; utroque in extremo margine inferiore paululum producto. Pedes 2di paris ferme ut apud speciem priorem sed carpo paulo breviore et manu parum majore. Pedes ultimi paris et pedes saltatorii ut apud speciem priorem.

Længden er omtrent 5<sup>mm</sup>.

Legemets Form er omtrent som hos den foregaaende Art. Hovedets Sidevinkler ere dog ikke saa udtrukne og mangle den Tand, som sees hos hin. Den anden og tredie Sideplade have paa den bagre Del af den afrundede og korte nedre Rand en Indskjæring, hvorved fremkommer en enkelt krogformet Sangtand; den fjerde er smalere end hos den foregaaende Art og har en næsten parallel forreste og bagre Rand.

De øvre Følere ere meget korte og naa, naar de højes bagud, kun til Enden af det femte Legemsled. Skaftets første Led er af den samme Længde som det andet, og begge ere lidt udtrukne paa den ydre Ende af den indre Rand. Svøben er omtrent saa lang som Skaftet og dannet af 9 Led.

De nedre Følere ere meget tyndere og kortere end de øvre. Skaitets fjerde Led er omtrent saa langt som det andet Led paa de øvre Føleres Skaft, men er meget tyndere end dette; det femte er kortere end det fjerde Led.

Det første Fodpars fjerde Led er lidt længere end det femte, der er meget smalere mod den ydre Ende. Kloen er ret.

Det andet Fodpars Haand er lig den hos den foregaaende Art.

Springføddernes Grene have paa Midten af den øvre Rand en Tand, ved hvilken der tillige sees en Børste.

Det første Par Springfødder naar lidt længere tilbage end det andet; paa begge er den indre Gren længere end den ydre og Grundleddet.

Det sidste Pairs Gren er længere end Grundleddet.

Den er fundet af mig ved Haugesund.

#### Subfamilia IV.

##### SYRRHOINÆ, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870. *Syrrhoinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 66.

**Labium superius latum, in apice insinuatum.**

**Mandibulæ pervalidæ, latæ; utrobiqve dissimiles; mandibula sinistra processu accessorio interiore instructa; palpo 3articulato; articulo ultimo perbrevi.**

**Labium inferins latum.**

**Maxillæ 1mi paris lamina interiore lata, setosa; palpo 2articulato, angusto, in apice plerumqve setis paucis instructo.**

**Maxillæ 2di paris laminis latis.**

**Pedes maxillares lamina exteriore permagna, in margine interiore dentibus validis armata; lamina interiore lata, longa; palpo lato, brevi aut magis elongato.**

**Corpus plus minusve subdepressum; capite magno; epimeris magnitudinis mediocris.**

**Oculi sæpe approximati et coaliti.**

**Antennæ superiores flagellum appendiculare gerentes.**

**Pedes 1mi et 2di paris eadem forma, tenues, angusti; manu subcheliformi.**

**Pedes trium parium ultimorum longitudine gradatim crescentes; articulo 1mo postice plus minusve dilatato.**

**Pedes saltatorii 2ramosi; 1mi et 2di paris ramo exteriore breviore quam interiore; ultimi paris ramo utroqve ferme eadem longitudine, laminiformi, in margine setoso.**

**Appendix caudalis prælongata. fissa.**

Til denne Underfamilie har jeg henført Slægterne *Syrrhoë*, der blev opstillet af **Goës** 1865, og *Tiron*, der ligeledes i samme Aar blev opstillet af **Lilljeborg**, hvortil kom *Bruzelia*, **A. Boeck** i 1870. Den nærmer sig Underfamilien *Pardaliscinæ*, især med Hensyn til Kindbakernes Bygning, men afviger fra denne væsentlig ved, at deres Palpers tredie Led er særdeles kort, ved at det første Kjæbepars indre Plader ikke ere

rudimentære, men meget store, ved at Kjæbeføddernes Palper ikke ere forlængede, samt endelig ved at deres Plader ikke ere saa smaa som hos *Pardaliscinæ*.

Gen. I. SYRRHOË, Goës, 1865.

Syn.: 1865. *Syrrhoë*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 12.

1868. — Norman, Rep. on the Shetland Crust. p. 249.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 67.

Type: *Syrrhoë crenulata*, Goës.

Mandibulæ crassissimæ, robustæ, in apice parum dentatæ; tuberculo molari prominenti, non robusto.

Oculi confluentes.

Epimera magnitudinis medioocris.

Pedes 1mi et 2di paris manu parva, subcheliformi; pedes 2di paris pedibus 1mi paris magis elongati.

Pedes trium parium ultimorum elongati, angusti; articulo 1mo postice plus minusve dilatato.

Pedes saltatorii 1mi et 2di paris ramo exteriore multo breviore quam interior.

Pedes ultimi paris ramis foliaceis; utroque longitudine ferme æqvali.

Appendix caudalis fissa.

Denne Slægt blev i 1865 opstillet af **Goës** med tvende Arter, *S. crenulata* og *S. bicuspis*, og af ham givet følgende Diagnose: „Frons producta, oculi oedicerorum, antennæ supernæ flagello appendiculari instructæ, mandibulæ palpo triarticulato.“ Samme Aar opstillede **Lilljeborg** Slægten *Tiron* med Arten *T. acanthurus*, hvilken er synonym med *S. bicuspis*. Man kan saaledes kun beholde Slægtsnavnet for den ene, *S. crenulata*, som da ogsaa bliver Slægtens typiske Art. Hertil kommer en ny Art, *S. levis*, A. Boeck.

SYRRHOË CRENULATA, Goës, 1865.

(Pl. IX. fig. 5; pl. XII. fig. 8.)

*Syrrhoë crenulata*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 11. fig. 25.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 67.

Caput antice inflatum; fronte prominenti, curvata. Epimerum 3tium axiforme, 4to majus. Segmentum postabdominis 1mum, 2dum et 3tium postice serrata, 1mum in parte dimidia superiore, 2dum et 3tium toto margine posteriore. Epimerum 6tum et 7mum postice bidentata. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo in extrema parte inferiore ad spinam curvatam elongato; articulis duobus seqventibus longitudine parum decrescentibus. Pedes 1mi et 2di paris manu parva, apicem versus latiore, in acie dente uno magno, in margine anteriore serrato, armata. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo dilatato, in margine posteriore valde serrato. Pedes saltatorii 3tii paris laminis duplo longioribus quam pedunculo. Appendix caudalis elongata, lanceolata. in exterioribus duabus tertius partibus fissa.

Længden er 7mm.

Legemet er temmelig sammentrykt. Ryggen er rund, men er mere sammentrykt paa Halens Led; de første Legemsled ere meget smale, men blive efter hverandre bredere; de tre første Haleled gaa paa Midten af den bagre Rand ud i Torne, der paa det første Led fortsætte sig langs den øvre Del af den bagre Rand, men paa det andet indtage næsten hele denne Rand og paa det tredie fortsætte sig til den nedre, bagre Vinkel. Sidepladerne ere smaa: de tvende første ere meget smale; den tredie er meget større, næsten triangulær, med Basis nedad; den fjerde er meget mindre og noget indskaaret i den bagre Rand for den femte Sideplade. Hovedet er meget stort, opsvulmet, og gaar fortil ud i et stort, böjet Pandehorn, ved hvis Basis Øinene ligge.

De øvre Føleres Skaft er forlænget; det første Led er flere Gange saa langt som bredt og gaar paa den ydre Ende af den undre Rand ud i et böjet Fremspring; de tvende følgende aftage saavel i Længde som Bredde. Svøben er noget længere end Skaftet og dannes af 16 Led. Bisvøben har 5 Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre; Skaftets tredie Led er saa langt som bredt; det fjerde er noget kortere end det femte, og begge ere paa Randene forsynede med Børsteknipper.

Kindbakkerne ere særdeles stærke og tykke, delte i Spidsen, men kun forsynede med faa Tænder. Tyggeknuden er bred, men kun lidet fremstaaende. Palpen er forlænget; det andet Led er særdeles langt: det tredie er rudimentært, forsynet med en Dusk lange Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden tvende Rader Torne, hvoraf de ydre ere gaffeldannede, de indre saugtakkede; den indre Plade er forlænget, smal og besat med fjærdannede Børster. Palpens andet Led er forlænget og har Børster i Spidsen og langs den indre Rand.

Det andet Kjæbepars indre Plade er den bredeste.

Kjæbefødderne ere stærke; den ydre, meget store Plade har paa den indre saugtakkede Rand lange, tynde Torne, der mod Pladens Ende blive længere og noget

krumme; den indre Plade er bred og besat paa Enden med fjærdannede Børster. Palpen er kort, men bred.

De tvende første Fodpar ere af eens Bygning, men det andet er længere og smalere end det første Par; det tredie Led er kort; det fjerde er forlænget og har fjærdannede Børster paa den indre Rand; paa det første Par er det femte, meget mindre Led triangulært, paa det andet forlænget firkantet. Kloen er liden.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Bygning; det tredie Led er lidet udvidet; det fjerde og femte, der ere indbyrdes omtrent lige lange, ere længere end det tredie Led og have fjærdannede Børster paa den bagre Rand. Kloen er meget kort.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre noget i Længde; det første Led er paa det første af disse af en temmelig rund Form, men er noget smalere paa de følgende Fodpar; den bagre Rand er stærkt saugtakket og den nedre, bagre Vinkel er udvidet, afrundet; det tredie Led er lidet udvidet; det femte er længere end det fjerde Led. Kloen er kort.

Det første Par Springfødders ydre Gren er meget kortere end den indre.

Det andet Par naar længere bagud; den ydre Gren er kortere end den indre, der er mere end dobbelt saa lang som Grundleddet.

Det sidste Pars Grene ere næsten lige lange og dobbelt saa lange som Grundleddet.

Halevedhænget er lancetdannet, forlænget, kløvet i de ydre Totrediedele.

Den er fundet i Christianiafjorden og ved Christiansund af G. O. Sars paa 100 Favne, af mig ved Skraaven paa 5—20 Favne, ved Spitsbergen af Malmgren paa 20—80 Favne.

#### SYRRHOË LEVIS, A. Boeck, 1870.

*Syrrhoë levis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 68.

Corpus leve. Segmenta postabdominis non serrata. Epimerum 3tium 4to non latius sed angustius. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo dente non armato. Pedes 1mi paris manu elongata, ovata. Pedes 2di paris manu perangusta, extorsum angustiore. Pedes 5ti paris articulo 1mo perangusto, duplo longiore quam lato. Pedes 6ti et 7mi paris articulo 1mo latitudine gradatim crescenti; articulo 3tio longiore quam 4to. Pedes saltatorii 1mi paris pedibus saltatoriis 2di paris multo minores; ramis 3tii paris brevioribus quam pedunculo.

Længden er 5<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, smalt. Ryggen er rund; intet af Legemsleddene eller Halens Led ere væbnede med Torne eller Saugtakker paa den bagre Rand; de tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet. Den tredie Sideplade er ikke udvidet nedad,

men smal: den fjerde er nedad tilspidset. Hovedet er meget tykt, ligesom opsvulmet, og gaar fortil ud i et langt Pandehorn.

De øvre Følere ere korte, noget længere end Hovedet og de tvende første Legemsled tilsammen. Skaftets andet Led er noget kortere og meget smalere end de første, hvis ydre Ende ikke, som hos den foregaaende Art, er forsynet med et Frem-spring; det tredie er længere end Halvdelen af det andet Led. Svøben er hos Hunnen kortere end Skaftet og dannes af 8 Led, hvoraf det første er længere end de følgende. Bisvøben er liden og har 1 Led, hvorhos der sees Spor af et 2det Led.

De nedre Følere ere lidt kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er kort og noget udvidet mod den ydre Ende; det fjerde er noget længere og tykkere end det femte Led. Svøben er meget kortere end Skaftet og dannes af 6 Led.

Munddelene ere lig dem hos den foregaaende Art.

Det første Fodpar er meget tyndt; det første Leds Rande ere besatte med Børster; det feinte Led er forlænget ægdannet, længere end Halvdelen af det foregaaende Led. Kloens bagre Rand har nær Spidsen nogle tynde Torne.

Det andet Fodpar er længere og smalere end det første Par; det femte Led er meget smalt, tyndere mod Enden og er omtrent halvt saa langt som det fjerde Led.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er kun lidet udvidet mod den ydre Ende og ubetydelig længere end det fjerde, der er omtrent saa langt som det femte Led. Kloen er lidt kortere end det sidste Led og kun ubetydelig krummet.

Det femte Fodpars første Led er omtrent dobbelt saa langt som bredt, ikke udvidet, saugtakket paa den bagre Rand og er paa den forreste, nedad noget udbugtede Rand besat med Torne; det tredie er længere end det fjerde, der er omtrent af den samme Længde som det femte Led. Kloen er kortere end det sidste Led og næsten ret.

Det sjette Fodpars første Led er meget bredere; begge Rande ere besatte med Torne, og den nedre, bagre Vinkel er forlænget, afrundet.

Det syvende Fodpars første Led er bredere end hos det foregaaende Par, saa at det kun er lidt længere end bredt; de øvrige Led ere lig dem hos det femte Fodpar.

Det første Par Springfødder er meget kortere end de følgende; den ydre Gren er meget kortere end den indre, der er omtrent af den samme Længde som Grundleddet.

Det andet Par er det længste; den indre Gren er af den samme Længde som Grundleddet, med Torne paa Randene; den ydre er kortere.

Det sidste Pars ydre Gren er kun lidt kortere end den indre, og begge ere kortere end Grundleddet.

Halevedhængen, som er spaltet til lidt over Midten, naar ikke saa langt tilbage som til Enden af det sidste Par Springfødder.

Jeg har fundet denne Art i tvende Exemplarer ved Mosterhavn paa 150 Favnes Dybde.

## Gen. II. TIRON, Lilljeborg, 1865.

Deriv.: *Tē̄ρων*, et Egenavn.

Syn.: 1865. *Tiron*, Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica. p. 19.

— *Syrrhoë*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 12.

1868. *Tessarops*, Norman, Ann. and Mag. of Nat. Hist. p. 412.

1870. *Tiron*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 68.

Mandibulæ in apice dentatæ. tuberculo molari robusto instructæ. Oculi non coaliti.

Epimera magnitudinis mediocris.

Antennæ superiores inferioribus breviores; flagello appendiculari longo.

Pedes 1mi et 2di paris carpo prælongato: articulo 5to non subcheliformi, angusto; ungve crasso, brevi, in apice spinis validis armato.

Pedes trium parium ultimorum breves; articulo 1mo postice valde dilatato.

Appendix caudalis fissa.

Slægten *Tiron* blev i 1865 opstillet af **Lilljeborg** med Arten *T. acanthurus*, hvilken **Goës** samme Aar havde givet Navnet *Syrrhoë bicuspis*. Lilljeborgs Værk er utvivlsomt ældre, da Goës citerer det, hvorfor hans Benævnelse har Prioritetsret. Han fremhæver især i sin Slægtskarakter, at *Tiron* i Hovedets Bygning er meget overensstemmende med Slægten *Oediceros*, men afviger væsentlig fra denne ved, at de øvre Følere ere forsynede med Bisvøbe, og ved at det syvende Fodpar ikke er forlænget som hos hin Slægt, men derimod kort og tykt. Han viser ogsaa, at de tvende første Fodpar ere tynde og ikke forsynede med nogen bøelig Klo, altsaa ikke subcheliforme. Herved skiller den sig ogsaa fra Slægten *Syrrhoë*. Han henfører den til sin fjerde Underfamilie *Phoxinæ*, sammen med Slægterne *Phoxus* og *Urothoë*, og tilføier, at Hovedet er noget udtrukket paa sin forreste Rand. Senere har **Norman** opstillet denne Slægt under Navnet *Tessarops*, hvilket saaledes falder bort, tilmeld da dette forhen er benyttet til en Arachnide. Han omtaler, at den har fire Øine, tvende større over Udspringet af de øvre Følere, og tvende næsten simple ved Basis af de nedre.

## TIRON ACANTHURUS, Lilljeborg, 1865.

(Pl. IX. fig. 8; pl. XIII. fig. 1.)

*Tiron acanthurus*, Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica. 1865. p. 19.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 69.

*Syrrhoë bicuspis*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 12. pl. 40. fig. 26.

*Tessarops hastata*, Norman, Ann. and Mag. Nat. Hist. 1868. p. 412. pl. XXII. fig. 4—7.

60\*

Frons paulo producta, curvata. Segmenta postabdominis carinata; carina postice in spinas porrecta; spina segmenti 4ti et 5ti maxima; segmentis tribus anterioribus in margine posteriore serratis. Antennæ superiores longitudinem pedunculi antennarum inferiorum parum superantes; articulis pedunculii longitudine gradatim decreasingibus; flagello appendiculari duas tertias partes longitudinis flagelli æquanti. Pedes 2di paris paulo longiores sed angustiores quam pedes 1mi paris; articulo 5to apud 1mi paris multo longiore quam dimidio carpo et multo angustiore. Pedes trium parium ultiorum articulo 1mo postice parum serrato. Appendix caudalis laciis angustissimis, lanceolatis.

Længden er 8—10<sup>mm</sup>.

Legemet er højt, noget sammentrykt; Ryggen er rund. Halens Led ere forsynede med en Kjøl, hvilken paa det fjerde og femte Led gaar ud i en lang Torn, der er størst paa det sidste af disse Led; en lignende, men mindre Torn sees ogsaa paa det sjette Led; de første Haleled danne paa den øvre Del af den bagre Rand en Række Fremspring, der paa det tredie Led ogsaa sees paa den nedre Del af denne Rand, og paa dette Leds nedre, bagre Vinkel sees en meget liden Hage. Sidepladerne ere af middelmaadig Størrelse, høiere end brede, med fjærdannede Børster paa den nedre Rand; den fjerde er omtrent af den samme Størrelse som den tredie og er lidt indskaaret paa den bagre Rand. Hovedet har paa det forreste Parti en Kjøl, der gaar frem i et kort Pandehorn.

De øvre Føleres Skaft er saa langt som Hovedet eller noget længere end dette; Leddene aftage efter hverandre i Længde og Tykkelse. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 12 forlængede Led. Bisvøben, der er tyndere og kortere, har 6 Led.

De nedre Følerere ere meget længere end de øvre. Skaftets andet Led udsender et kort Fremspring fra den undre Side; det tredie er omtrent saa langt som tykt; det fjerde er noget længere og tykkere end det femte Led. Svøben er omtrent saa lang som Skaftet og dannes af 12 forlængede, med Børster besatte Led.

Kindbakkerne ere meget kraftigt udviklede, i Spidsen delte og tandede; Tornerækken, der foruden Torne ogsaa har fjærdannede Børster, er stærk ligesom Tyggeknuden, der er fremstaaende. Palpen er meget tynd; det andet Led er langt; det tredie er særdeles kort, med nogle Børster paa Enden.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden stærke Børster, besatte med Bitorne; den indre Plade er bred og har paa Enden en Række fjærdannede Børster.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er noget smalere end den indre og har stærke Børster; den indre Plade er besat med tildels fjærdannede Børster.

Kjæbefødderne ere kraftige; den ydre Plade naar frem næsten til Enden af Palpens andet Led og har paa den indre Rand stærke Tænder, der forlænge sig og

blive krumme mod Pladens Ende; den indre Plade er af middelmaadig Størrelse og har paa Enden tre Tænder og Børster samt fjærdannede Børster paa den indre Rand. Palpens første Led er kort.

De tvende første Fodpar ere af eens Bygning, men det andet Par er noget mere forlænget end det første; det første Led er langt, stærkt, besat med lange Børster paa begge Rande; det tredie er kort; det fjerde er meget forlænget, kraftigt, smalere mod den ydre Ende og har mange Børster paa den bagre Rand og den indre Side; det femte har kun Halvdelen af det foregaaende Leds Længde og danner ingen Haand; det er paa den indre Side besat med mange fjærdannede Børster. Kloen er stærk, lidt krummet.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er det længste og tykkeste; de følgende aftage efter hverandre i Tykkelse; det tredie og femte ere omrent lige lange, medens det fjerde Led er kortere.

De tre følgende Fodpar tiltage noget i Længde; det første Leds bagre Rand er meget udvidet, men er neppe tandet.

Det første Par Springfødders Grenene ere kortere end Grundleddet.

Det andet Par er kortere.

Det sidste Par er det længste. Grenene ere meget længere end Grundleddet, lige lange, lancetformede og i Randene besatte med en Række Torne, ligesom den indre har fjærdannede Borster.

Halevedhængen, der er kløvet til Roden, naar næsten lige saa langt bagud som det sidste Par Springfødder. Fligene ere smale, lancetformede og ikke indskaarne paa Enden.

Farven er efter Norman rødlig. Følerne have brune Baand; Øjnene ere blodrøde.

Den er fundet af Malmgren i Finmarken og sammesteds i Grøtsund af Goës; ved Brettesnæs af G. O. Sars paa 20—30 Favne; af Danielssen ved Ona paa 40 Favne; af Lilljeborg ved Christiansund paa 30—40 Favne og sammesteds af G. O. Sars paa 50—100 Favne. Efter Goës er den fundet i Davisstrædet og ved Godthaab paa Grønland af Torell paa 30—40 Favne; efter Norman findes den ved den skotske og engelske Kyst.

### Gen. III. BRUZELIA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Opkaldt til Ære for R. Bruzelius, Forf. til Skand. Amphipoda Gammaridea.

Syn.: 1870. *Bruzelia*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 69.

Type: *Bruzelia typica*, A. Boeck.

Mandibulæ crassissimæ, latæ, pyramidales, in apice insinuatæ, non dentatæ.

Maxillæ 1mi paris palpo angusto.

Corpus subdepressum: epimeris perrigidis, prominentibus, magnitudinis medioris; epimero 4to maximo.

Pedes 1mi et 2di paris manu parva, subcheliformi.

Pedes 3tii et 4ti paris perangusti, elongati; articulo 3to perbrevi.

Pedes trium parium ultimorum elongati; articulo 1mo parum dilatato.

Pedes saltatorii 1mi paris ramo exteriore breviore quam interiore; 2di paris ramo interiore latissimo, exteriore parvo.

Appendix caudalis longa, non fissa.

Denne Slægt afviger fra de foregaaende meget ved Kindbakernes Bygning, idet disse kun have en Indskjæring i Gribedelen og ikke ere forsynede med Tænder. Legemet faar ogsaa en fra de foregaaende Slægter afvigende Form, ved at Sidepladerne ere stive og staa ud til Siderne.

Denne Slægt indbefatter for Øieblikket kun en eneste Art, men jeg har dog seet et mindre godt conserveret Exemplar, der uden Tvivl maa henføres hertil og danne en ny Art, uden at jeg dog næiere har kunnet bestemme den.

#### BRUZELIA TYPICA, A. Boeck, 1870.

(Pl. X. fig. 3.)

*Bruzelia typica*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 70.

Caput permagnum, rostro longo, lato, in apice rotundato, instructum. Corpus depresso, latum. Segmenta postabdominis tria anteriora carinata; carina segmenti 3tii in dentem acutum, segmenti 5ti in dentem longum, acutum, curvatum, producta. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 1mi rotundatus, segmenti 2di et 3tii in dentem acutum productus. Pedes 1mi paris articulo 2do et 3to perbrevibus; carpo prælongato; manu subquadrata; ungve parvo. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 3to parum longiore quam dimidio 4to; articulo 5to multo breviore quam 4to. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo parum latiore et in angulo inferiore postico paulo producto et rotundato. Pedes saltatorii 1mi paris ramis cylindricis; 2di paris exteriore perangusto, interiore lato, longo, lanceolato et acuminato; ultimi paris interiore latiore quam exteriore; ramo utroque in margine interno setoso. Appendix caudalis per magna, apicem versus acuminata.

Længden er 8—10<sup>mm</sup>.

Legemet er tykt; Ryggen er glat, hvælvet; Legemsleddene tiltage efter hverandre i Længde og Bredde. De tre første Haleled ere meget bredere; det første Leds

nedre, bagre Vinkel er ret eller ubetydelig afrundet; paa det andet er den udtrukket til et fladt Fremspring, der er end mere udtrukket paa det tredie samt vender udad og opad; paa alle tre Led gaar der langs Ryggens Midlinie en svag Kjøl, der paa det tredie gaar ud i en bred, opadbøjet Torn; paa de følgende Led er denne Kjøl end mindre og danner paa de tvende sidste Led en lang, krummet, bagndrettet Torn. Sidepladerne staa skraa ud fra Siderne; de fire første ere høiere end brede, især den anden og tredie, samt ere stive og vende udad, den fjerde har en meget skraa opadbøjet og bueformet Rand og er ikke meget indskaaret for den femte lille Sideplade; de tvende følgende ere ligeledes smaa. Hovedet er temmelig fladt og gaar ud i et langt, noget bredt, paa Enden afskaaret og afrundet Pandehorn, der krummer sig nedad mellem de øvre Følere; dets Sidevinkler ere ikke udtrukne, og Sidepartierne strække sig saa langt ned som til den første Sideplades nedre Rand.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, omtrent til det femte Legemsled. Skafrets første Led er tykt, opsvulmet, noget længere end bredt; det andet er meget kortere og smalere; det tredie er en Trediedel kortere end det foregaaende Led. Svøben er omtrent af den samme Længde som Skafret; de første Led ere hos Hannen sammenvoxede til et langt, mod Enden smalere Led, der paa den indre Rand har talrige Børster; de følgende Led ere derimod adskilte. Hos Hunnen ere dens 8 Led adskilte. Bisvøben dannes hos Hunnen af 2 Led, af hvilke det første er meget langt.

De nedre Følere ere længere end de øvre. Skafrets tredie Led er kun noget længere end tykt; det fjerde og femte ere meget forlængede, smale og næsten af eens Længde. Svøben dannes hos Hunnen af 7 Led og er noget længere end Skafrets sidste Led.

Kindbakkerne ere særdeles stærke, noget pyramideformede med en firkantet Basis og en noget indadbøjet, svagt buet Spids; under denne sees i en liden Grube en kort, tyk indre Plade, der ligeledes er noget indbøjet i Spidsen. Palpen er fæstet i det ene Hjørne, nær Roden; den er meget smal og lang, især dens andet Led; det tredie er kun en Trediedel af det foregaaende Leds Længde; begge de sidste Led ere forsynede med en Række Børster.

Underlæben er meget kort og bred, med Spor af indre Plader.

Det første Kjæbepar er ikke meget stærkt; den ydre Plade har paa Enden tildels gaffelformede Torne; den indre Plade er stor, bred, oval, paa den øvre og indre Rand besat med ti fjærdannede Børster. Palpen er særdeles smal; det andet Led tilspidser sig noget mod Enden, paa hvilken der, ligesom paa den ydre Rand, sees syv simple Børster.

Det andet Kjæbepars Plader ere temmelig brede: den ydre er kortere og smalere end den indre.

Kjæbeføddernes ydre Plade naar ikke frem til Enden af Palpens andet Led og har paa den indre Rand 14—16 knivformede Tænder, der mod Pladens Ende forlænge og krumme sig; den indre Plade er bred og kort og naar kun frem til Enden

af Palpens første Led, samt er væbnet med tre smale, krumme Tænder og flere fjærdannede Børster. Palpen er smal og lang; det første Led er kort; det andet er meget langt; det tredie er forlænget ovalt, og det fjerde er kloformet med en stærk Torn paa Enden.

De tvende første Fodpar ere af eens Bygning, men det andet Par er noget længere og smalere end det første; det tredie Led er kort; det fjerde er særdeles forlænget; det femte, eller Haanden, er forlænget firkantet, med en lidet skraa afskaaret Gribberand; paa det første Par er Haanden neppe Halvdelen og paa det andet neppe en Trediedel af det fjerde Leds Længde. Paa den bagre Rand have begge Par lange Børster. Kloen er kort.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget lange og tynde; det tredie Led er meget kort og ikke udvidet; det fjerde er næsten dobbelt saa langt; det femte er næsten en Trediedel kortere end det foregaaende Led. De tvende sidste Leds bagre Rand er forsynet med Børster. Kloen er kort, lidt krummet.

De tre følgende Fodpar ere af eens Bygning og tiltage efter hverandre ubetydelig i Længde; det første Led er paa det femte Fodpar temmelig smalt, men er bredere paa de følgende Par, saa at det paa det sidste kun er lidt mere end dobbelt saa langt som bredt; den bagre Rand er lidt udtrukket og afrundet; det tredie Led er lidt kortere end det første og er bredere paa de tvende sidste Par; det fjerde er kortere og smalere end det foregaaende; det femte er omtrent saa langt som det tredie Led paa alle disse Fodpar.

Det første Par Springfødders Grene ere meget smale, cylindriske; den ydre er kortere end den indre, der er næsten saa lang som Grundleddet og har fine Torne paa Randene.

Det andet Pars ydre Gren er smal og meget kortere end den indre, men længere end Grndleddet; den indre Gren naar længst bagud af alle Springføddernes Grene, den er meget bred ved Roden og tilspidset mod Enden.

Det sidste Pars Grene ere omtrent lige lange, den ydre er lidt smalere end den indre, og begge have Børster paa den indre Rand.

Halevedhængen er meget bredt og stort, dobbelt saa langt som bredt ved Roden, ubetydelig kløvet i Spidsen og er længere end Halvdelen af det sidste Par Springfødders Grene.

Den er fundet i Christianiafjorden og i Hardangerfjorden samt ved Christiansund paa 50—100 Favne af G. O. Sars, og af mig ved Skraaven paa 200 Favne.

#### Subfamilia V.

##### PARDALISCINÆ, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870.. *Pardaliscinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 70.

**Labium superius latum, infra sinuatum.**

Mandibulæ tuberculo molari destitutæ, dissimiles, in apice dentatæ; altera ramo interiore prædita, altera eodem carens; palpo 3articulato; articulo 2do elongato.

Maxillæ 1mi paris palpo sat lato, in apice dentibus multis instructo: lamina interna nodiformi.

Maxillæ 2di paris laminis angustis.

Pedes maxillares laminis interioribus parvulis aut obsoletis; laminis exterioribus aut latis, sed sat brevibus, aut angustis: palpo elongato, angusto; articulo ultimo ungviformi.

Corpus crassum, inflatum; epimeris parvis.

Antennæ superiores tenues, flagello appendiculari instructæ: pedunculo perbrevi; articulis flagelli anterioribus apud marem coalitis et articulum magnum, intus fasciculis setarum instructum, junctis formantibus.

Pedes 1mi et 2di paris eadem forma.

Pedes 3ti et 4ti paris validi: articulo 3to brevi.

Pedes trimm parum ultimorum longitudine gradatim crescentes: articulo 1mo non valde dilatato; ungvibus longis.

Pedes saltatorii 2ramosi: ramis fere eadem longitudine; ultimi paris laminiformibus.

**Appendix caudalis elongata, fissa.**

Den typiske Slægt for denne Underfamilie er *Pardalisca*, Krøyer. Ved Formen af Kindbakkerne, der ligeledes her ere ulige paa begge Sider, slutter den sig til Underfamilierne *Stenothoinæ* og *Syrrhoïnæ*, hvilken sidste den især staar meget nær, samt er ogsaa meget nær beslægtet med Underfamilien *Amphilochinæ*. Dens tre Slægter *Pardalisca*, *Halice* og *Nicippe* ligne hverandre meget og skille sig fra hverandre væsentlig kun ved Formen af Hovedet og de tvende første Fodpar.

#### Gen. I. PARDALISCA. Krøyer. 1842.

Deriv.: *Pardalisca*, en Tjenestepige hos Plautus i Komedien Casina.

Syn.: 1842. *Pardalisca*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. 4. B. p. 153.

1852. — Dana, U. S. explor. exped. p. 912.

1859. — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 101.

1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 158.

1865. — Lilljeborg, On the Lysianassa Magellanica.

— — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 13.

Syn.: 1870. *Pardalisca*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. p. 71.

Type: *Pardalisca cuspidata*, Krøyer.

Mandibula dextra in apice dentibus quatuor validis armata; mandibula sinistra dentibus invalidis instructa.

Pedes maxillares lamina exteriore lata sed brevi, parum prominenti; lamina interna absenti.

Antennæ superiores inferioribus longiores; pedunculo perbrevi.

Antennæ inferiores pedunculo non prælongato.

Pedes 1mi et 2di paris carpo plus minusve dilatato; manu angusta et non subcheliformi; ungve lato.

Pedes 3ti et 4ti paris articulo 3to dilatato, sed sat brevi; articulo 4to ovato, ungve laminiformi.

Pedes trium parum ultimorum non prælongati.

**Krøyer** anfører i sin Slægtskarakter: „Palpus maxillarum posterioris paris articulo terminali valde dilatato, cordiformi.“ Herved kan neppe menes det andet Kjæbe-par, men det første, dog passer Diagnosen heller ikke fuldstændig paa dette Pars Bygning, da Palpen ikke er *cordiformis*, men afrundet paa Enden. Han antager ogsaa, at de tvende første Fodpars fjerde Led dammer den egentlige Haand, fordi det er meget stærkt, og det følgende Led tilligemed Kloen skulde efter ham danne en 2ledtet Klo, hvilken Anskuelse ogsaa deles af Bruzelius og Dana. **Lilljeborg** stiller denne Slægt i sin Underfamilie *Gammarinæ* sammen med Slægterne *Gammarus*, *Eriopis*, *Eusirus*, *Microplax* og *Nicippe*. **Spence Bate** stiller den mellem Slægterne *Leucothoë* og *Seba* under *Gammarides* og oversætter Krøyers Diagnose af Slægten.

#### PARDALISCA CUSPIDATA, Krøyer, 1842.

(Pl. XII. fig. 5.)

*Pardalisca cuspidata*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. I. R. 4. B. p. 153.

- — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. 1850. p. 82.
- — M. Sars, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania 1858. p. 130.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 101.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 159.
- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 13.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arect. 1870. p. 71.

Segmentum postabdominis 3tium et 4tum in margine superiore postico dentibus binis armata; segmentum 5tum unidentatum. Pedes 1mi paris manu longitudinem carpi dimidiā non æqvanti et multo angustiore quam carpo latissimo, fu-

siformi; ungve ovato, lato, in apice et in margine posteriore spinis acutis instructo, dimidio longiore quam manu. Pedes 2di paris pedibus 1mi paris paulo longiores et angustiores: ungve dnas tertias partes longitudinis manus æqvanti. Pedes trium parum ultimorum ungvihs tam longis aut parum longioribus quam dimidio articulo ultimo.

Længden er 15<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, men meget tykt, opsvulmet: Ryggen er rund, uden Kjøl, undtagen paa det femte Haleled. Det tredie Haleleds nedre. bagre Vinkel er næsten ret, og dets bagre Rand gaar ud i tvende Torne, der ere skilte fra hinanden næsten ved hele Ryggens Bredde; det fjerde Led har ligeledes tvende Torne, der dog staa hinanden nærmere; det femte har kun een Torn. Sidepladerne ere smaa. omrent saa hoie som brede, og tiltage efter hverandre noget i Størrelse; den fjerde er bagtil indskaaret for den femte, der er meget bred. Hovedet er meget tykt, og dets forreste Rand gaar mellem de øvre Følere lig en Vinkel ud i et kort, but Pandehorn; dets nederste, forreste Vinkel er afrundet. Øinene ere smale, nyreformede.

De øvre Følere ere længere end de nedre. Skaftet er noget fladttrykt ovenfra nedad og kort; det første Led er neppe dobbelt saa langt som tykt og danner en stump Knude paa Enden af den indre og ydre Rand: det andet er meget kortere og smalere; det tredie er tykkere end langt. Svøben, der er saa lang som Skaftet, dannes af 40—50 tykkere end lange Led. Bisvøben, der naar frem til Svøbens 9de Led, dannes af 6—7 længere end tykke Led.

De nedre Føleres tvende første Led ere sammenvoxede; det andet udsender en meget kort, stump Lugteknude; det tredie er knapt saa langt som tykt; det fjerde er noget længere end de øvre Føleres Skaft; det femte er kortere, end det foregaaende Led. Svøben er forlænget og dannet af 45 meget smaa Led.

Kindbakkerne ere meget tynde, ulige paa begge Sider. Paa høire Side er Enden indskaaret i fire meget store Tænder, der udad blive kortere, men bredere: den indre Bigren mangler: paa venstre Side sees Enden, der er meget bred og har en svagt buet Rand, at være forsynet med fine Tænder; her sees desuden en stor, bred, indre Bigren, der ligeledes er svagt bugtet i Randen og tandet; Tyggeknuden mangler. Palpen er treleddet; det første Led er temmelig langt, men kortere end de følgende; det andet er længere end det tredie Led, der er afrundet paa Enden, begge de sidste Led have Børster paa den indre Rand.

Det første Kjæbepars ydre Plade er bueformet indadbøjet og er paa Enden væbnet med sex Tænder, som paa den concave Side, nær Roden, have en Bitand; der sees desuden paa den indre Kant en tyk Børste: den indre Plade mangler og danner kun en tynd Knude, forsynet med en Børste paa Enden. Palpen er toleddet, meget bred, afrundet paa Enden samt har smaa Indskjæringer, og i hver af disse sees en Tand.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er temmelig lang og smal, i Spidsen for-

synet med Børster; den indre Plade er ogsaa smal, med Børster paa Enden og fjærdannede Børster paa den indre Rand.

Kjæbefødderne ere meget store; den indre Plade, hvis Led er særdeles kort, sees kun som en Knude med tornede Børster paa Enden; det andet Led er derimod meget langt og fortsætter sig i den brede, ydre Plade, der dog kun naar frem neppe til Midten af Palpens andet Led; denne Plade er paa den øvre og indre Rand besat med talrige Børster, men er uden Tænder eller Torne. Palpens andet Led er meget længere end det tredie. Kloen er kort, af konisk Form.

Det første Fodpar er stærkt; det første Led er meget bredt; det tredie er kort, men meget udvidet paa Enden; det fjerde er meget langt, bredt ovalt, paa den bagre Rand besat med dels tornlignende og dels fjærdannede Borster. Det femte Led og det sidste, eller Kloen, ere smale og tilsammen kun Totrediedele af det fjerde Leds Længde; det femte er næsten dobbelt saa langt som det sidste, noget krummet og har Børster paa den bagre Rand; det sjette, Kloen, er ovalt, væbnet paa den bagre Rand med Torne, der blive længere og stærkere mod Spidsen.

Det andet Fodpar er af den samme Bygning som det første, men det fjerde Led er længere og smalere, og dets bagre Rand har stærkere Børstebundter. Kloen er Totrediedele af det foregaaende Leds Længde.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er meget langt, udvider sig nedad, samt er paa begge Rande besat med talrige Børster; det tredie er meget kort, men længere end det andet, med en meget udvidet forreste, nedre Vinkel; det fjerde er forlænget, spolformet og har Børster paa den bagre Rand; det femte er af den samme Længde som det foregaaende Led, men smalere mod dette. Kloen er bred.

De tre følgende Fodpar ere af eens Bygning, men det sjette er det længste; det femte Pars første Led er det bredeste; det andet er smalere, mere end dobbelt saa langt som bredt; det tredie er paa alle Par neppe udvidet nedad; det fjerde er noget kortere; det femte er af den samme Længde som det foregaaende Led, men smalere. De tvende sidste Led have Torne paa den forreste Rand. Kloen er lidt længere end Halvdelen af det sidste Led.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er noget kortere end den indre, begge ere i Randene væbnede med Torne.

Det sidste Par naar længst bagud; dets Grenne ere flade, lanceetformede, fire Gange saa lange som brede, næsten dobbelt saa lange som Grundleddet og væbnede med Torne i begge Rande og med nogle fjærdannede Børster paa den indre Rand.

Halevedhængen naar længere tilbage end til Enden af det sidste Par Springfødders Grundled, er kløvet til Roden og har Børster paa den ydre Rand og i Fligernes Spids en Torn.

Den er fundet af M. Sars ved Odvær, af Lilljeborg ved Tromsø, af G. O. Sars ved Christiansund; den anføres af Bruzelius at gaa ikke sydligere end til Bergen, men

siges af Goës at være fundet indtil Bohuslen og af Malm ved Koster. Den er ligeledes taget ved Grønland, i Waygatstrædet og flere Steder ved Spitsbergen af Malmgren og ved Grønland af Torell.

PARDALISCA BOECKII, Malm, 1870.

(Pl. X. fig. 4.)

*Pardalisca Boeckii*, Malm, 1870.

— A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 72.

Dorsum leve, dentibus et spinis destitutum. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii rotundatus. Pedes 1mi et 2di paris carpo parum modo longiore et non multo latiore quam manu elongata, ovata, et apicem versus angustiore; ungve curvato, angusto, acuminato, in margine postico spina armato. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo angustiore quam apud speciem præcedentem.

Længden er 8—10<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget; Ryggen er rund; intet af Halens Led er paa den bagre Rand væbnet med Tænder; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er meget afrundet. Hovedets Sidevinkler ere ligeledes meget afrundede.

De øvre Føleres første Skaftled er ikke fuldt dobbelt saa langt som tykt; det tredie er kortere og smalere end det andet Led. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 16 Led. Bisvøben har 2 Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre; det tredie Led er næsten dobbelt saa langt som tykt; det fjerde er længere og smalere end dette; det femte er kortere og smalere end det foregaaende Led. Svøben er kortere end Skaftet og dannes af 10—12 Led.

De tvende første Fodpar ere omtrent af eens Form og Størrelse; det fjerde Led er lidt tykkere og længere end det femte, der er smalt og tilspidset mod Enden. Begge disse Led have Børstebundter paa den bagre Rand. Kloen er krum, tynd, tilspidset mod Enden og er noget kortere end det sidste Led samt væbnet med en Torn paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er meget kort, kun lidt længere end bredt, og dets nedre, forreste Vinkel er afrundet samt besat med Børster; det fjerde er meget længere, af en forlænget oval Form og har stærke Børster paa den bagre Rand; det femte er omtrent af den samme Længde som det foregaaende Led, men meget smalere end dette. Kloen er svagt krummet, meget tynd og meget kortere end det sidste Led.

De tvende følgende Fodpar ere af eens Bygning; det første Led er kun

lidet udvidet, ligesom ogsaa det tredie, der er længere og tykkere end det fjerde; det femte er kortere og smalere end det foregaaende Led, samt har paa Enden en meget lang og smal Torn.

Det syvende Fodpar er meget forlænget, tyndt og smalt; det første Led er 4—5 Gange saa langt som bredt: det tredie er af den samme Længde som det fjerde, men meget bredere end dette: det femte er lidt længere end det foregaaende Led. Kloen er overmaade tynd, næsten ret, kun lidt kortere end det sidste Led.

De tvende første Par Springfødders Grene naa næsten lige langt bagud og have ligesom Grundleddet faa, men lange Tornne paa den øvre Rand.

Det sidste Par er det længste; Grenene ere uden Tornne, næsten lige lange og længere end Grundleddet.

Halevedhængen er lancetdannet, spaltet til Roden.

Denne Art er fundet af mig i Christianiafjorden og ved Karmoen, af Malm ved Bohuslen.

#### PARDALISCA ABYSSI, A. Boeck, 1870.

*Pardalisca abyssi*, A. Boeck. Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 72.

Antennæ superiores articulo pedunculi 2do longitudinem articuli 1mi æqvanti. Pedes 1mi paris manu circiter duas tertias partes longitudinis carpi æqvanti; ungvæ paulo breviore qvam manu, in apice acuminato, in margine interiore spinis minutis armato. Pedes 2di paris pedibus 1mi paris parvo longiores et angustiores. Pedes trium parium ultimorum ungibus brevissimis. qvartam partem longitudinis articuli 5ti vix æqvantibns aut parum longioribus. Cæteroqvin ferme nt apnd P. cuspidata.

Længden er 15<sup>mm</sup>.

Legemet er bredt; Ryggen er rund, uden Kjøl, undtagen en liden saadan paa det femte Haleled, hvor den bagtilgaard ud i en krum Tand: det tredie Haleled er paa Midten af den bagre Rand svagt halvmaaneformet indskaaret, hvorved der paa Siderne dannes tvende stumpe Vinkler, der begrændse dette Indsnit; dette Leds nedre, bagre Vinkel er næsten ret: det fjerde har tvende tæt ved hinanden staaende Tænder. De fire første Sideplader ere smaa, afrundede paa den nedre Rand, knap saa høie som brede: den femte forlænger sig derimod meget bagtil, hvor den er smalere; de tvende sidste ere meget forlængede og snale. Hovedet er omrent saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et kort, stumpet Pandehorn: Sidevinklerne ere afrundede, og i den nedre Rand sees intet Indsnit for de nedre Følere.

De øvre Følere ere ubetydelig kortere end de nedre. Skafet er kortere end Hovedet og naar kun frem til Midten af Skafet paa de nedre Følere; det første Led

er af den samme Længde som det andet eller noget længere og tykkere end dette hos Hannen; det tredie er neppe længere end bredt. Svøben dannes af 50—60 Led, hvoraf de første ere meget korte. Bisvøben har 5 smale Led.

De nedre Føleres andet Skaftrled udsender fra den indre Rand en stærk Lugteknode; det tredie er meget længere end tykt; det fjerde er noget længere og tykkere end det femte Led. Svøben er længere end Skaftrled og danner af 40—50 Led, hvoraf de første ere meget korte.

Munddelene er lig dem hos *P. cuspidata*.

Det første Fodpar er meget stærkt; det fjerde Led er forlænget ovalt, lidt smalere mod den ydre Ende og besat med fine Børster paa den bagre Rand; det femte er smalt, omtrent Totrediedele af det fjerde Leds Længde og har paa den bagre Rand stive, korte Børster. Kloen er kortere end det sidste Led, noget krummet, tilspidset og med en Række korte Torne paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar har den samme Bygning, men er noget smalere og længere.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er meget kort, meget udvidet og udtrukket i den nedre, forreste Vinkel; det fjerde er forlænget ovalt, meget længere end det tredie Led og med en Række lange, fint fjærdannede Børster paa den bagre Rand; det femte Led er noget kortere end det tredie. Kloen er spids.

De tre følgende Fodpar ere efter hverandre længere, og det første af disse er meget kortere end de følgende Par. Det femte Pars første Led er lidet udvidet bagtil, og dets nedre, bagre Vinkel er lidet udtrukket samt afrundet; det tredie Led er kortere end det første. Paa de tvende følgende Par er det tredie Led længere end det første. Det fjerde er kortere, men det femte er længere end det tredie Led; alle have paa den bagre Rand Knipper af Torne. Kloen er paa disse Fodpar kort, neppe en Fjerededel af det sidste Leds Længde eller noget længere.

Det første Par Springfødders Grene ere lange og smale, meget kortere end Grundleddet.

Det andet Pars Grene ere omtrent af den samme Længde som Grundleddet

Det sidste Pars Grene ere ikke fuldt dobbelt saa lange som Grundleddet. meget brede og væbnede med lange, fjærdannede Børster paa den indre Rand.

Halevedhænget er kløvet til Roden, og hver Flig har paa den ydre Rand tvende Torne og en lignende i den lidt indskarne Spids.

Et Exemplar fandtes i Mosterhavn ved Haugesund. Jeg har ligeledes fundet den ved Hvidingsørerne samt ved Skraaven paa 2—300 Favne.

#### Gen. II. HALICE, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870. *Halice*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 72.

Type: *Halice abyssi*, A. Boeck.

Instrumenta cibaria æqve ut apud genus *Pardalisca*.  
 Caput parvum, non inflatum; rostrum frontale elongatum.  
 Antennæ inferiores pedunculo prælongato, angusto.  
 Pedes 1mi et 2di paris carpo angusto; manu elongata; ungve gracili.  
 Pedes trium parium nltimorum sat prælongati.

Denne Slægt staar meget nær *Pardalisca* og adskiller sig fra denne væsentlig kun deri, at den har et lidet Hoved, medens hin Slægt har et overmaade stort og opsvulmet Hoved; desuden har den et mere forlænget Skaft paa de nedre Følere, og de tre bagre Fodpar ere meget forlængede. Jeg kunde vistnok ogsaa have henført dens Arter til Slægten *Pardalisca*, hvis jeg ikke havde kjendt tre Arter af denne Slægt foruden de tvende nedenfor nævnte, hvilke indbyrdes vise en saa stor Overensstemmelse, at de paa Grund heraf bør sammenføies under denne nye Slægt.

#### HALICE ABYSSI, A. Boeck, 1870.

(Pl. X fig. 2.)

*Halice abyssi*. A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 72.

Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo duplo longiore quam crasso; articulo flagelli 1mo angusto: articulo flagelli appendicularis 1mo angusto. Pedes 1mi paris manu parum longiore quam carpo. Pedes 2di paris manu longitudinem carpi æqvanti. Segmentum postabdominis 4tum in medio margine posteriore spinas duas, segmentum 5tum eodem loco dentem unum longissimum, retroversum, formantia.

Legemet er ikke meget sammentrykt; Ryggen er rund, men det fjerde og femte Haleled have en Kjøl, der paa det første af disse gaar ud i en kortere og bredere dobbelt Torn og paa det andet i en længere og smaare Tand; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er ret og springer frem i en liden Torn. Sidepladerne ere smaa, knap saa hoie som brede; den fjerde er ikke meget indskaaret for den femte. Hovedet er omrent saa langt som det første Legemsled og danner fortil, mellem de øvre Følere, et lille Pandehorn. Øine kan ikke sees at være tilstede.

De øvre Følere ere forlængede, tynde og naa, naar de bøies bagud, til det sjette Legemsled. Skaftet er kort; det første Led er kun dobbelt saa langt som tykt og meget længere end de følgende Led tilsammen. Svøben er flere Gange saa lang som Skaftet og dannet af utsydelig adskilte Led. Bisvøben er meget lang og tynd samt har 3 Led, hvoraf det første er længere end de tvende følgende tilsammen.

De nedre Følere ere lidt længere end de øvre; det tredie Led er knap saa langt som tykt; det fjerde er meget forlænget, smalt; det femte er af den samme Længde, men smalere. Svøben er kortere end Skaftet.

Kindbakkerne ere meget brede; den venstre er kun svagt indskaaret i Tænder, med en meget stærk Hjørnetand og forsynet med en indre, meget bred Bigren, der er ubetydelig tandet. Palpen er tynd; det tredie Led er meget kortere end det andet og har nogle Børster i Spidsen.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden væbnet med tvende meget stærke og 3—4 forlængede, men tynde, kloformede Tænder, samt paa Enden af den indre Rand med en fjærdannet Børste; den indre Plade er liden og har en kort Børste paa Enden. Palpens andet Led er meget bredt, afrundet paa Enden og besat med 16 Torne.

Det andet Kjæbepars Plader ere smale; den ydre er lidt kortere og smalere end den indre og har paa Enden tre fjærdannede Børster; den indre har paa den indre Rand tolv fjærdannede Børster.

Kjæbeføddernes ydre Plade, der naar kun lidt frem for Palpens første Led, har paa den indre Rand og paa Enden en Række tynde, i Spidsen noget krumme Torne eller stærke Børster. Palpen er forlænget; det andet Led er meget længere end det tyndere tredie Led, hvilket er smalere mod Enden; det fjerde Led er kloformet.

De tvende første Fodpar ere af eens Bygning, men det andet er det længste og synes derfor at være smalere end det første Par; det fjerde Led er forlænget smalt, med flere Børsteknipper paa den bagre Rand; det femte er noget længere, men smalere end det foregaaende Led, bliver tyndere mod den ydre Ende og har paa den bagre Rand tætstaaende Børsteknipper. Kloen er lidt krummet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Bygning; det tredie Led er meget kort og ikke meget udvidet; det fjerde er ubetydelig længere; det femte er saa langt som det foregaaende Led, men tyndere. De tre sidste Leds bagre Rand er besat med enkelte Børsteknipper. Kloen er liden.

De tre følgende Fodpar ere af eens Bygning, men tiltage efter hverandre i Længde, ligesom det første Led i Bredde. Paa det femte Par er det første Led meget forlænget, eliptisk; det tredie er neppe udvidet og er af den samme Længde som det første; det fjerde er ubetydelig kortere; det femte er end kortere og smalere. Paa det sjette Par er det første Led noget bredere, og det femte længere, hvilket er end mere Tilfældet paa det syvende Par, hvis første Led er næsten ret paa den forreste og convex paa den bagre Rand.

Det første Par Springfødders Grene ere næsten lige lange og forsynede med Torne i Randene og i Spidsen.

Det andet Par naar ikke fuldt saa langt bagud.

Det sidste Par er længere, og dets Grene, der ere indbyrdes lige lange, ere omrent dobbelt saa lange som Grundleddet og besatte med lange, fjærdannede Børster.

Halevedhænget er forlænget smalt, spaltet næsten til Roden.

Denne Art er af G. O. Sars fundet i Christianiafjorden paa 200 Favne, i Hardangerfjorden og ved Risvær i Nordland paa 300—400 og 180—200 Favne samt af mig ved Skraaven paa 200 Favne.

## HALICE GRANDICORNIS, A. Boeck, 1870.

*Halice grandicornis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 73.

Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo non longiore quam crasso; articulo 1mo flagelli et flagelli appendicularis permagnis et fusiformibus. Pedes 1mi paris manu longitudinem carpi duplam fere æquanti. Pedes 2di paris manu multo longiore quam carpo. Cæteroquin ferme ut apud H. abyssi.

Længden er 10<sup>mm</sup>.

Legemet er hos Hannen forlænget smalt; Ryggen er bred, rund, uden Kjøl; Legemsleddene ere meget smale, medens Halens tre første Led ere meget brede; de tre første Haleleds nedre<sup>\*</sup> bagre Vinkel er noget tilspidset; det fjerde Leds bagre Rand gaar paa Midten ud i en liden, tyk Torn; paa det femte Led sees ligeledes en Torn, der er meget lang og nedadbøjet, men naar ikke Enden af det følgende Led. Hovedet er kort og gaar mellem de øvre Følere ud i et bredt, spidst Pandehorn.

De øvre Følere ere kortere end de nedre. Skaftets første Led er saa langt som tykt og saa langt som de tvende følgende, smalere, tilsammen. Svøben er meget forlænget; det meget store første Led, der er omrent dobbelt saa langt som Skaftet, er af en spollignende Form og forsynet paa den indre Side med meget tætstaaende Børster; den øvrige Del, der dannes af 40 Led, hvoraf de første ere meget korte og skiveformede, er omrent dobbelt saa lang som det første Led. Bisvøben er omrent af den samme Længde som Svøbens første Led og har 2 Led, hvoraf det første er særdeles forlænget ovalt, det andet meget tyndt og ledet.

De nedre Følere ere meget tyndere end de øvre, næsten traadformede; de tvende første Led ere smaa; det tredie er kun ubetydelig længere end tykt; det fjerde er meget tyndt, omrent saa langt som de øvre Føleres Skaft og deres første Svøbeled tilsammen; det femte Led er noget kortere og tyndere. Svøben, der er længere end Skaftets sidste Led, dannes af 24 Led.

Kindbakkerne ere meget brede i Gribberanden, samt uden Tænder og Bigren paa den ene Side, hvorimod der paa den anden sees en bred Bigren. Palpen er tynd; det tredie Led er meget kort.

Det første Kjæbepars ydre Plade er væbnet med tvende Rader stærke, krumme Torne der ere uden Bitænder. Palpen er afrundet paa Enden og har 5—6 Torne.

Det andet Kjæbepars Plader ere meget smale; den ydre har paa Enden tvende fjærdannede Børster; den indre een lignende samt mange mindre paa den indre Rand.

Kjæbeføddernes ydre Plade er kort og smal, skraa afskaaren paa Enden og er der væbnet med nogle krumme Tænder, og langs den indre Rand sees Børster; den indre Plade mangler. Palpen er smal, med et kloformet fjerde Led.

Det første Fodpars fjerde Led er kun ubetydelig bredere mod den ydre

Ende; det femte er næsten af den dobbelte Længde og er smalere mod Enden. Kloen er noget kortere end det sidste Led, smal og lidt krummet.

Det andet Fodpar er noget længere end det første; det fjerde Led er meget kortere end det femte, bredere mod den ydre Ende og forsynet med talrige Børstebundter paa den bagre convexe Rand; det femte er længere end det tilsvarende paa det første Fodpar, men af den samme Bygning, og har mange Børstebundter paa den bagre Rand. Kloen er meget kortere end det sidste Led og er kun ubetydelig krummet.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er noget kortere end det fjerde, der er meget ovalt forlænget; det femte er kortere end de tvende foregaaende Led tilsammen og meget smalere end disse. De fire første Led have lange fjærdannede Børster paa den bagre Rand; det femte har smaa Tornebundter. Kloen er saa lang som Halvdelen af det sidste Led.

De tre følgende Fodpar ere meget lange og smale.

Det femte Fodpar er noget kortere end de øvrige; dets første Led er meget smalt, næsten fire Gange saa langt som bredt, og har paa den ydre Side en Forhøining, der er afrundet mod Leddets ydre Ende; det tredie Led er længere end det første og lidt længere end det smale fjerde Led; dette er længere og tykkere end det femte Led. Kloen er liden, ret.

Det sjette Fodpars første Led er bredere end paa det foregaaende Par og har en lignende, men mindre Forhøining; de følgende ere af den samme Form som de tilsvarende paa det femte Fodpar, men ere længere.

Det syvende Fodpar er af den samme Form som de tvende foregaaende Par, men det første Led er udvidet paa den bagre Rands overste Del, medens den nedre er smal.

De tvende første Par Springfodder naa omrent lige langt bagud; den ydre Gren er lidt kortere end den indre og forsynet med Torne paa Randene.

Det sidste Par er længere end de foregaaende; den ydre Gren er lidt kortere end den indre og næsten dobbelt saa lang som Grundleddet; begge Grene ere lancetformede og besatte med talrige Børster paa den indre Rand.

Halevedhænget er meget langt, spaltet til Roden.

Jeg har fundet denne Art kun i eet Exemplar i Hardangerfjorden paa 150 Favnes Dybde.

### Gen. III. NICIPPE, Bruzelius, 1859.

Deriv.: *Nicippa*, en Datter af Pelops.

Syn.: 1859. *Nicippa*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 99.

1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. App. p. 374.

1865. — Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica.

1868. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. App. p. 115.  
62\*

- Syn.: 1868. *Nicippe*, Norman, Ann. and Mag. Nat. Hist. p. 413.  
 1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 73.  
 Type: *Nicippe tumida*, Bruzelius.

Dextra mandibula in apice paucis modo dentibus magnis instructa; sinistra ut ramus accessorius dentibus multis parvis et nonnullis magnis instructa.

Pedes maxillares lamina ultraque parva et angusta; lamina interiore in apice setam plumosam gerenti.

Antennæ superiores inferioribus multo longiores; pedunculo brevi.

Pedes 1mi et 2di paris robusti; carpo brevi sed extorsum lato; manu magna, ovata, subcheliformi; ungve longo, angusto.

Pedes 3ti et 4ti paris articulis angustis; 3tio longiore quam apud genus præcedens; ungibus gracilibus curvatisque.

**Bruzelius** opstillede denne Slægt i 1859 paa den af ham fundne nye Art *N. tumida* og stiller den mellem Slægterne *Laphystius*, Kr., og *Pardalisca*, Kr., samt bemærker, at den i flere Henseender staar nær den sidstnævnte Slægt. **Spence Bate** optager den i 1862 og vil stille den mellem Slægterne *Oedicerus* og *Monoculodes* til Underfamilien *Phoxides*. **Lilljeborg** benfører den i 1865 til Underfamilien *Gammarina*, sammen med Slægterne *Gammarus*, *Eriopis*, *Eusirus*, *Microplax* og *Pardalisca*. Ved Munddelenes Bygning og det hele Legemes Form afviger denne Slægt dog meget fra de nævnte Underfamilier med Hensyn til de Karakterer, der tilhøre disse. Med Rette har Bruzelius og Lilljeborg stillet den sammen med *Pardalisca*, hvilken den staar meget nær.

#### NICIPPE TUMIDA, Bruzelius, 1859.

- Nicippe tumida*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 99. pl. IV. fig. 19.  
 — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. App. p. 374.  
 — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. App. p. 511.  
 — — Norman, Ann. and Mag. Nat. Hist. 1868. p. 414.  
 — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 73.

Segmenta dorsi et postabdominis rotundata, dentibus et spinis destituta; tamen segmentum postabdominis 4tum in medio margine postico dentibus duobus armatum. Angulus inferior posterior segmenti postabdominis 3tii in aculeum parvum productus. Pedes 1mi et 2di paris manu ovata; ungve longo, curvato, in margine spinis gracilibus instructo. Pedes saltatorii ultimi paris ramis elongatis, lanceolatis.

Længden er omrent 12<sup>mm.</sup>

Legemet er meget tykt, opsvulmet; Ryggen er rund, uden Kjøl eller Torne, undtagen paa det fjerde Haleled, som paa det bagre Parti har en Kjøl, der bagtil gaar nd i en Torn; de tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er noget tilspidset Sidepladerne ere smaa, bredere end høje; den tredie og fjerde ere mindre end de foregaaende, men alle ere dog næsten af den samme Størrelse. Hovedet er længere end det første Legemsled og gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et lidet Pandehorn.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, omrent til det fjerde Haleled. Skaftets første Led er noget kortere end Hovedet; det andet er kortere end det foregaaende; det tredie er neppe længere end tykt. Svøben er flere Gange saa lang som Skaftet og dannes af 48 korte Led, hvoraf de første ere utydelig adskilte. Bisvøben har 3—4 Led, af hvilke det første er meget langt og bredt, de øvrige ere meget korte.

De nedre Følere ere noget kortere end de øvre; de tvende første Led ere skjulte i Hovedet; det tredie er meget længere end bredt; det fjerde og femte ere efter hinanden længere. Svøben dannes af 18 Led.

Kindbakkerne ere ulige paa begge Sider. Den høire mangler Bigren; Spidsen er væhnet med tre store Tænder og en skarp Rand, der er fint tandet. Paa den venstre har Spidsen en stor Tand paa den ydre Side, og den skarpe Rand har paa Midten tre Tænder, der aftage efter hverandre i Størrelse, og lignende mindre paa Siderne; den indre Bigren har tre Tænder paa Midten og en paa den ydre Side samt mange smaa mellem disse. Tyggeknude mangler. Palpen er smal; det andet Led er længere end det tredie, og begge ere paa Randen forsynede med spredte Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade er bred, paa Enden besat med grove Torne; den indre Plade er liden, men forlænget, og har nogle fjærdannede Børster paa Enden. Palpen er meget bred paa Enden, der har mange Torne og Børster.

Det andet Kjæbepars Plader ere smale; den ydre har fjærdannede Børster paa Enden, den indre har lignende Børster langs den indre Rand og i Spidsen.

Kjæbeføddernes Plader ere smaa; den ydre er væbnet med nogle Torne, forsynede med Bitænder; den indre har kun en Børste paa Spidsen. Palpen er sædeles forlænget, smal; det andet Led er længere og tykkere end det tredie; Kloen er smal, med smaa Tænder paa den bagre Rand.

Det første Fodpar er noget kortere end det andet, men omrent af den samme Form; det fjerde Led er bagtil noget udvidet, hvorved dannes et bredt Frem-  
spring, der er forsynet med talrige Børster; Haanden har en noget æglinnende Form og har paa den bagre Rand talrige, tildels fjærdannede Børster. Kloen er lang, smal, krum, med fine Saugtakker paa den bagre Rand.

Det andet Fodpars fjerde Leds nedre, bagre Vinkel udsender et noget længere Fremspring end hos det foregaaende Par, og hvilket ligeledes er besat med Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere smale; det første Led er forlænget; det tredie er meget lidet udvidet paa den ydre Ende; det fjerde er omrent af den samme

Længde som det foregaaende; det femte Led er længere. Den bagre Rand, især paa det tredie Led, er forsynet med talrige Børster.

De tre følgende Fodpar ere smale og tiltage efter hverandre meget i Længde; det første Led er ikke udvidet hos det femte Par, men mere paa de følgende; det fjerde Led er paa det femte Par kortere end det tredie, det forlænger sig paa det sjette Par, og paa det syvende er det længere end det tredie Led. Det femte Led er paa det femte og syvende Fodpar omrent af den samme Længde som det foregaaende Led, paa det sjette Par er det længere.

Det andet Par Springfødder er det korteste.

Det sidste Par naar længst bagud; Grenene ere af en meget forlænget, lancetlignende Form; den ydre er ubetydelig længere end den indre og har paa den ydre Rand tætstaaende, fjærdannede Børster; den indre har lignende Børster paa den indre Rand.

Halevedhænget er kløvet næsten til Roden; Fligerne ere lange, smale, lancetdannede, og i den indskarne Spids sees en liden Torn.

Denne Art, der først blev funden af Bruzelius ved Drøbak, er taget af G. O. Sars ved Stavanger paa 40—60 Favne, ved Mosterhavn paa 100—150, ved Christiansund paa 50—100 Favne, samt ved Hvidingsørerne; af mig ved Holmestrand og ved Skraaven paa 200 Favne. Af Jeffreys er den fundet ved Shetlandsørerne.

#### Subfamilia VI.

##### LEUCOTHOINÆ, Dana, 1852.

Syn.: 1852. *Leucothoinæ*, Dana, On the Classif. of the Crust. Choristopoda or Tetradecapoda.

1855. *Leucothoides*, Spence Bate, On the Brit. Edriophthalmata.

1856. *Leucothoini*, Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli.

1865. *Leucothoina*, Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica.

1870. *Leucothoinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 74.

Labium superius latum, in apice insinuatum.

Mandibulæ parvulæ; in ap. e dilatatae, plus minusve dentatae, dissimiles, altera ramo interiore prædita, altera eodem carens; tuberculo molari robusto aut nullo; palpo elongato, 3articulato.

Labium inferius laminis interioribus angustis.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore magnitudinis medioeris aut parva, paucis aut nullis setis instructa; palpo angusto, 2articulato.

Maxillæ 2di paris breves, lamina interiore latiore quam exteriore.

Pedes maxillares laminis minimis, aut fere obsoletis; exteriore in margine

interiore et in apice spinis tenuibus instructa; palpo prælongato, robusto; articulo ultimo ungvem longum et curvum efficienti.

Corpus compressum, altamen sat crassum; dorso lato; epimeris magnitudinis mediocris; 1mo majore quam 2do et 3to.

Antennæ superiores flagello appendiculari breviore aut longiore; interdum nullo.

Pedes 1mi et 2di paris invicem eadem forma aut raro dissimiles; manu apud sextam utrumque robustissima; carpo brevi, in angulo inferiore postice valde producto.

Pedes reliqui elongati; trium parium ultimorum articulo 1mo dilatato.

Pedes saltatorii 2ramosi; ramo exteriore duorum anteriorum parium breviore quam interiore; ramis ultimi paris longitudine fere æquilibus.

Appendix caudalis elongata, non aut plus minusve fissa.

Denne Underfamilie er opstillet af **Dana** i 1852 under Familien *Gammaridae*, og han henførte hertil tvende Slægter, *Stenothon* og *Leucothoë*. Som Karakter for denne anføres, at Følernes Skaft er mere eller mindre tyndt, hvilket ikke er Tilfældet hos hans foregaaende Underfamilie *Lysianassinae*, at Kjæbefødderne ere forlængede, smale, deres indre Plader meget smaa og Palpernes sidste, lange Led kloformet, at Kindbakterne enten ere forsynede med Palpe (*Leucothoë*) eller uden' en saadan (*Stenothon*), men at de (*an semper?*) mangle Tyggeknude. **Spence Bate** stillede i 1855 til sin Underfamilie *Leucothoides* kun Slægten *Leucothoë*, medens Slægten *Montagua*, som falder sammen med *Stenothon*, af ham blev henført til Underfamilien *Stegocephalides*. **A. Costa** henførte i 1856 til sin Underfamilie *Leucothoini* kun Slægten *Leucothoë*. Jeg anførte i 1860 („Bemærkninger angaaende de ved de norske Kyster forekommende Amphipoder“), at Bruzelius's Slægt *Paramphithoë*, saaledes som jeg sammesteds havde begrændset den, og med hvilken *Pleustes*, Spence Bate, fuldkommen falder sammen, viser en lignende Bygning af Kjæbefødderne, som den, der er angivet af Dana for hans Underfamilie *Leucothoinæ*. Ligeledes fandt jeg, at det samme er Tilfældet med Slægten *Eusirus*, som baade af Bruzelius og Dana er stillet nær Slægten *Gammarus*, og tillige med den af mig som ny opførte Slægt *Iduna* (*Liljeborgia*, Spence Bate, *Mieroplax*, Lilljeborg). Derimod fandt jeg, at enkelte af disse Slægter besidde en Tyggeknude paa Kindbakterne, hvorfaf ogsaa *Leucothoë* viser et lidet Rudiment. Jeg omtalte, at *Leucothoë* og *Stenothon* mangler Bisvøbe paa de øvre Følere, at denne hos *Eusirus* er meget lidlen, hos *Iduna* meget lang, samt at Kindbakterne mangler Palpe og Tyggeknude hos *Stenothon*; hos *Leucothoë* fandt jeg en Palpe, men neppe en Tyggeknude, hvilken hos *Iduna* er lidlen, men hos *Eusirus* stor. Spence Bate henfører i 1862 Slægten *Leucothoë*, der er Typus for denne Underfamilie, til *Gammarides* og sloifer saaledes ganske hin Underfamilie.

Derimod optages denne af **Lilljeborg** i 1865, og han henfører til denne, foruden Dana's tvende Slægter, desuden Slægten *Montagua*, Spence Bate, og *Pleustes*, Spence Bate (*Paramphithoë*). Som Karakterer for denne Underfamilie nævner han kun Kjæbeføddernes ciendommelige Form, idet deres Plader ere meget lidet udviklede. Jeg formener, at som Typus for denne Underfamilie maa Slægten *Leucothoë* antages, og hertil maa tilføies de Former, der nærmest gruppere sig om den. I 1870 henførte jeg hertil, foruden *Leucothoë*, Slægterne *Lilljeborgia* (*Iduna*, Boeck), *Eusirus* og *Tritcpis* (*Amphithonotus*, Costa), medens *Stenothoë* blev henført til en anden Underfamilie, *Stenothoinæ*. Endvidere maa hertil henføres Slægten *Pleustes*, Spence Bate, der ved en Feiltagelse af Forfatteren blev i 1870 stillet til Underfamilien *Oedieerinæ*, hvilken Feil paa Grund heraf ogsaa er gaaet over i dette Værk.

#### Gen. I. LILJEBORGIA, Spence Bate, 1862.

Deriv.: Opkaldt til Ære for den svenske Zoolog Professor Liljeborg.

Syn.: 1860. *Iduna*, A. Boeck, Forh. ved de Skand. Naturf. Sde Møde. p. 656.

1862. *Liljeborgia*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 118.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 202.

1865. *Microplax*, On the *Lysianassa magellanica*.

1870. *Lilljeborgia*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 74.

Type: *Gammarus pallidus*, Spence Bate,

Mandibulæ in apice valde dentatae; tuberculo molari obsoleto.

Antennæ superiores pedunculo inferiorum breviores aut parum longiores; flagello appendiculari longissimo.

Pedes 1mi paris manu parum minore sed eadem forma ac 2di paris; carpo sat brevi, postice et deorsum in calcem producto.

Pedes trium parium ultimorum longitudine gradatim crescentes.

Appendix caudalis usqve ad basin fissa.

Jeg opstillede i 1860 Slægten *Iduna* paa den af Bruzelius ny beskrevne Art *Gammarus brevicornis*, idet jeg fandt, at den afskilte sig fra Slægten *Gammarus*, med hvilken den kun havde det tilfælles, at de øvre Følere have en Bisvøbe. Derimod fandt jeg, at den stemmede i flere Henseender overeens med Slægten *Eusirus* og nærmede sig desuden meget til *Leucothoë*. **Spence Bate**, der ikke kjendte min Afhandling, opførte denne Slægt i 1862 under Navnet *Liljeborgia* og stillede den nær *Urothoë*. Da imidlertid det af mig angivne Navn var benyttet til Slægtsnavn for en Annelide, maa Spence Bates Navn indtræde for det af mig givne. Synonym hermed er ogsaa Lilljeborgs Slægt *Microplax*. Denne Slægt er af Spence Bate henført til *Phoxides* og stillet ved Siden af *Urothoë* og af Lilljeborg til *Gammarina*. Jeg antager derimod, at den maa

henføres til *Leucothoinæ*. Hertil maa vistnok høre den af **Costa** i 1853 beskrevne *Gammarus bispinosus*, ligesom ogsaa *Phædra Kinahani*, Spence Bate, synes at maatte henføres til denne Slægt.

LILLJEBORGIA PALLIDA, Spence Bate, 1855.

(Pl. XVIII. fig. 9.)

*Gammarus pallidus*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 55. Ann. Nat. Hist. 1857.  
2. ser. XIX. p. 145.

— — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 185.

— *brevicornis*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 62. pl. III. fig. 11.

*Iduna brevicornis*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 656.

*Liljeborgia pallida*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 118. pl. XX. fig. 5.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 203.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 75.

Segmenta quinque anteriora postabdominis in medio margine posteriore denticulis singulis acutis instructa. Dorsum non carinatum. Angulus inferior posticus lateralis segmenti postabdominis 3tii rectus et, ut segmentum postabdominis 2dum, dente acuto armatus. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to longitidine ferme æquilibus. Pedes 1mi parisi manu oblonga, ovata, in margine postico magis curvata quam in margine antico. Pedes 2di parisi eadem forma ac 1mi parisi. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo lato, ovato, in margine postico rotundato, dentato. Pedes saltatorii ultimi parisi ramis invicem eadem longitudine, lanceolatis et paulo longioribus quam pedunculo.

Længden er 9<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt fra Siderne og temmelig højt; Ryggen er rund og bred; de fem første Haleled ere paa Midten af den bagre Rand væbnede med en liden Tand; det andet og tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er tilspidset. Den første Sideplade er meget større end de tvende følgende, og dens nedre, forreste Rand er udtrukket og afrundet. Hovedet er længere end det første Legemsled og gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et lidet Pandehorn; dets Sidevinkler ere ikke meget udtrukne, afrundede. Øjnene ere temmelig store, lidt indbugtede i den forreste Rand.

De øvre Følere ere korte og naa, naar de bøies bagud, kun til Enden af det femte Legemsled. Skafrets første Led er af den samme Længde som Hovedet eller lidt kortere; det andet har kun den halve Længde; det tredie Led er meget kort. Svøben er længere end Skafret og dannes af 16 skraa afskaarne, med Borster besatte Led. Bisvøben er meget tyndere, Totrediedel af Svøbens Længde og har omrent 10 Led.

De nedre Følere ere meget længere end de øvre. Skafrets tredie Led er

kun lidt længere end tykt; det fjerde er ubetydelig kortere end det femte Led. Svaben er lidt længere end Skaftets sidste Led og dannes af 14 Led.

Kindbakkerne ere forlængede; Gribedelen er meget bred, tandet; den indre Bigren er ogsaa meget bred, og begge ere indskaarne i 5—7 Tænder. Tornerækken danner af omtrent sex, paa den concave Rand saugtakkede Børster; Tyggeknuden mangler, og paa dens Plads sees en stærk Bundt Børster. Palpen er meget tynd, forlænget; det første Led er kun lidt kortere end det andet, der er længere end det tredie Led, hvilket sidste har nogle Børster i Spidsen.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er længere og smalere end den indre, der er meget bred.

Kjæbeføddernes ydre Plade er særdeles liden, med nogle faa Torne paa den indre Rand og i Spidsen; den indre Plade er meget kort, naar neppe frem til Enden af Palpens første Led og er paa Enden væbnet med tre Torne. Palpens andet og tredie Led ere meget forlængede; det fjerde er særdeles smalt, kloformet, saugtakket paa den bagre Rand.

Det første Fodpar er mindre end det andet; det fjerde Led er meget kort, bredt og udsender fra sin nedre, bagre Rand en smal, ikke meget lang, paa den bagre Rand med Børstebundter besat Hael. Haanden er oval, med en mere convex bagre end forreste Rand, og er ikke fuldt dobbelt saa lang som bred; dens ydre Totrediedel indtages af Griberanden, der har længere eller kortere krumme Torne og tvende lignende, meget stærke paa Enden. Kloen er lang, smal, krummet, saugtakket paa den indre Del af den bagre Rand.

Det andet Fodpar er af den samme Form, men Haanden er ægdannet, og Kloen er saugtakket næsten paa den hele bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget forlængede; det tredie Led er kun lidet udvidet, længere end det fjerde, men kortere end det femte Led.

De tre følgende Fodpar ere næsten af eens Form og Størrelse; det første Led er ovalt, saugtakket paa den bagre Rand; det tredie er lidt længere end det fjerde og næsten saa langt som det femte Led. Disse tvende sidste have lange Børster paa den forreste Rand. Kloen er tynd, omtrent en Trediedel af det sidste Leds Længde.

Det første Par Springfødder naar længst bagud. Grenene ere kortere end Grundleddet; den ydre er lidt længere end den indre, der paa den øvre Rand er væbnet med Torne.

Det andet Pars Grene ere længere end Grundleddet.

Det sidste Pars Grene ere lancetformede, næsten lige lange, og længere end Grundleddet.

Halevedhænget er kløvet til Roden; Fligerne ere indskaarne i Spidsen, og her sees en Torn.

Farven er efter Spence Bate hvid, med en høirød Flek nær Ryggens Midtlinie; det sidste Led paa de tvende første Fodpar har en rosenrød Farve, og en Nuance af denne sees paa flere af de følgende Fodpars Led.

Den er fundet af G. O. Sars ved Christiansund paa 50—100 Favne, ved Laurkullen paa 150 Favne, ved Utne paa 300 Favne, af mig ved Skraaven paa 300 Favne. Efter Bruzelius er den taget af Lovén ved Finmarken og gaar ned til Bohuslen.

LILLJEBORGIA FISSICORNIS, M. Sars, 1858.

(Pl. XVIII. fig. 10.)

*Gammarus fissicornis*, M. Sars, Overs. over norsk-arct. Krebsdyr, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania 1858. p. 147.

— — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. App. 380.

— *pallidus*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 13. fig. 27.

*Iduna fissicornis*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. 8de Møde. 1860. p. 657.

*Lilljeborgia fissicornis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 75.

Segmenta postabdominis duo anteriora in medio margine posteriore dentibus singulis sat acutis, retroversis instructa; segmentum 3tium dente saeppe destitutum; segmentum 4tum et 5tum carinata; carina postice in dentem acutum, erectum et triangularem, segmenti 4ti majorem, desinenti. Antennæ superiores duas tertias longitudinis inferiorum æquantes. Antennæ inferiores ad segmentum trunci 5tum porrectæ; articulo pedunculi 4to parum breviore quam 5to. Pedes 2di paris manu fere triangulari, apicem versus angustiore. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 5to breviore quam 4to. Pedes 7mi paris articulo 5to longitudinem 4ti æquanti.

Længden er 11<sup>mm</sup>.

Legemet er langstrakt; Ryggen er rund; de tvende første Haleled ere paa Midten af den bagre Rand væbnede med en temmelig spids, bagndrettet Torn, som ofte mangler paa det tredie Led; det fjerde og femte Led ere meget korte og have en skarp sammentrykt Kjøl, der løber ud i en stærk, opadrettet spids Torn. Den første Sideplade er bredere end den anden, og den forreste, nedre Vinkel er meget udtrukket, afrundet. Hovedet er længere end det første Legemsled og gaar fortil ud i et kort, spidst Pandehorn; dets Sidevinkler ere udtrukne, afrundede.

De øvre Føleres Skaft er kort; det andet Led er kun halvt saa langt som det første; det tredie er kort. Svøben er længere end Skafset og dannes af 26 skraa afskaarne Led. Bisvøben har Totrediedel af Svøbens Længde og har 14 Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre og naa frem til det femte Legemsled. Skafset er meget langt; det tredie Led er dobbelt saa langt som tykt; det fjerde er ubetydelig kortere end det femte Led. Svøben er kortere end Skafsets sidste Led og dannes af 19 Led.

Kindbakkerne ere meget stærke; Enden er bred og tandet; Tornerækken dannes af faa, men stærke og tandede Torne; Tyggeknuden er rudimentær.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden flere Rækker lange, stærke, kamdannede Tænder; den indre Plade er liden, oval, forsynet med en meget lang, fjærdannet Børste og en mindre, der ikke er fjærdannet. Palpen er lang: det første Led er kort, det andet er forlænget ovalt.

Det andet Kjæbepars indre Plade er meget bred, skraa afskaaren paa Enden og besat med mange simple Børster og nogle lignende fjærdannede.

Kjæbeføddernes ydre Plade er smal, med nogle Torne i Randen; den indre Plade er meget liden, væbnet med tre lange Tænder paa Enden. Palpen er forlænget, men stærk; det andet Led er meget langt, længere end det tredie. Kloen er stærk, saugtakket paa den bagre Rand.

Det første Fodpars tredie Led er kort og gaar i den nedre, bagre Vinkel ud i en Spids; det fjerde er fastet paa det foregaaende Leds forreste Flade og danner paa den nedre, bagre Vinkel en lang, med Børster besat Hæl, der naar frem til Haandens bagre Rand, hvor Griberanden begynder. Haanden er bred oval og meget stor, med en mere ret forreste og mere convex bagre Rand. Den meget skraa convexe Griberand er besat med Torne, hvor Kloens Spids lægger sig imod. Kloen er meget stor, krummet og indskaaret i fine Tænder nær Roden paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er større end det første, men har den samme Bygning; Haanden har en mere triangulær Form, og dens Griberand er fint saugtakket samt har et Par Torne, hvor Kloens Spids lægger sig imod. Kloen er saugtakket paa den bagre Rands indre Halvdel.

Det tredie og fjerde Fodpar ere lange og smale og af den for disse sædvanlige Form; det fjerde Led er noget kortere end det femte.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde og Tykkelse, saaledes at det syvende er omtrent dobbelt saa langt og tykt som det femte Fodpar. De tvende første Pars tredie Led er længere end det fjerde, der efter er længere end det femte Led, medens disse tvende sidste Led paa det syvende Par ere omtrent lige lange.

De tvende første Par Springfødders Grene ere forsynede med mange Torne paa den øvre Rand.

Det sidste Pars indre Gren er kortere, men bredere end den ydre.

Halevedhængen er lancetformet delt til Roden; Fligerne ere indskaerne paa Enden og forsynede i denne Indskjæring med tvende smaa Torne.

Den er fundet af M. Sars i et enkelt Exemplar ved Vadsø paa 20—30 Favnes Dybde, af G. O. Sars ved Risvær og Odvær i Nordland paa 3—400 Favne, af Malm ved Koster paa 120 Favne.

Gen. II. EUSIRUS, Krøyer, 1845.

Deriv.: ἔυστρος, Søn af Poseidon og Okeaniden Idothea.

- Syn.: 1845. *Eusirus*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 2. R. 1. B p. 511.  
 1859. — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 63.  
 1860. — A. Boeck, Førh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. p. 655.  
 1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 154.  
 1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 266.  
 1865. — Lilljeborg, On the *Lysianassa magellanica*.  
 1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 76.

Type: *Eusirus cuspidatus*, Krøyer.

Mandibulæ in apice parum modo dentatae, tuberculo molari robusto.

Maxillæ primi paris palpo elongato, acuminato, setoso, enjus articulus primus dimidiat secundi articuli longitudinem superat.

Antennæ superiores inferioribus longiores, tertioque pedunculi articulo minutissimo, fere rudimentari; flagello appendiculari minimo.

Pedes 1mi et 2di paris manibus magnitudine et forma æqvalibus; carpo elongato, postice calcarato, angusto et in medio margine anteriore manus ovatae et inflatae affixo.

Pedes trinm parium ultimorum valde elongati, graciles.

Pedes saltatorii 3ti paris ramis longitudine æqvalibus, laminiformibus, in margine setosis.

Appendix caudalis prælongata, in apice parum modo fissa.

Denne Slægt blev opstillet af Krøyer i 1845. Dana mener, at den bør falde sammen med Slægten *Gammarus*, hvorfra den dog skiller sig saa meget, at den ikke engang kan henføres til Underfamilien *Gammarinæ*. Bruzelius optog den i 1859 vistnok som en egen Slægt, men troede dog, at den stod *Gammarus* meget nær, hvorfra den hovedsagelig skulde skille sig ved de tvende første Fodpars Form. Jeg antog i 1860, at den burde stilles nær *Leucothoë*, da den viser et nært Slægtskab med denne, især i Munddelenes Bygning, idet det første Kjæbepars Palpe har et meget forlænget første Led og den indre Plade er liden, kun forsynet med en Børste, ligesom Kjæbefæddernes Palpe er forlænget, medens Pladerne ere meget smaa. Heri adskiller den sig meget fra Slægten *Gammarus*. Fra *Leucothoë* skiller den sig ved, at Kindbakkerne ere væbnede med en stærk Tyggeknude, medens denne hos hin Slægt er rudimentær eller mangler. Ogsaa i den ydre Form viser den et nært Slægtskab med *Leucothoë* og skiller sig fra denne væsentligt derved, at de ovre Følere ere forsynede med en liden Bisvøbe. Spence Bate stiller den i 1862 ogsaa nær *Leucothoë* i sin femte Underfamilie *Gammarides*, idet han forbigaar Dana's Underfamilie *Leucothoinæ*. Lilljeborg, som i 1865 optager denne Underfamilie, stiller *Eusirus* dog til *Gammarina* sammen med den nærstaende Slægt *Lilljeborgia* (*Microplax*, *Iduna*), Spence Bate. I 1870 stillede jeg

den her omhandlede Slægt sammen med *Lilljeborgia*, *Leucothoë* samt *Tritropis* (*Amphithonotus*, Costa) til Underfamilien *Leucothoinæ*.

EUSIRUS CUSPIDATUS, Krøyer, 1845.

*Eusirus cuspidatus*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1845. 2. R. 1. B. p. 501. pl. 7. fig. 1.

Voy. en Scand. pl. 19. fig. 2.

- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 63.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 154. pl. XXVIII. fig. 6 og 7.
- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 13.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 76.

Segmentum trunci 6tum in medio margine postico denticulo instructum. Segmentum trunci 7mum et segmenta postabdominis quatuor anteriora carinata. Carina segmenti trunci 7mi et segmentorum postabdominis duorum anteriorum postice in dentes validos producta. Antennæ superiores articulo pedunenli 1mo et 2do invicem eadem longitudine, in margine anteriore serratis. Pedes 1mi et 2di paris manu ovata, duplo longiore quam lata. Pedes trium parium ultimorum articulis quinque posterioribus junctis non ter longioribus quam articulo 1mo. Appendix caudalis fere usqve ad medium fissa.

Længden er indtil 24<sup>mm</sup> fra Pandehornet til Halevedhænget.

Legemet er temmelig højt og sammentrykt fra Siderne; den forreste Del af Ryggen er rund. En Kjøl begynder at hæve sig langs Midtlinien af de tvende sidste Legemsled og fortsætter sig langs Midtlinien af de fire første Haleled; paa det sjette Legemsled gaar den ud i en flad, ikke meget bemærkbar Tand, som bliver større paa det følgende Led og de tvende første Haleled, medens den ikke sees paa det tredie og fjerde Led; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er meget afrundet og fint sangtakket; det fjerde er sadelformet indbøjet paa den bagre Rand. Sidepladerne ere ikke meget store, dog høiere end brede; den første er bredere nedad og bredere end de tvende følgende; den fjerde er i den øvre Del af den bagre Rand ikke meget dybt indskaaret for den femte; denne sidste er bredere end høi og tvedelt ved en Indboining paa den nedre Rand. Hovedet er noget længere end det første Legemsled og gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et lidet Pandehorn; dets Sidevinkler ere lidet udtrukne og bredt afrundede. Øine sees ikke paa Spiritusexemplarer, men ere ifølge Krøyer nyreformede.

De øvre Følere naa, naar de høies bagud, til det sidste Legemsled. Skafets første Led er noget længere end Hovedet og saugtakket paa Enden; det andet er omtrent af den samme Længde, men smalere, og ligeledes forsynet paa den ydre Ende

med Sangtakker eller Torne, hvoraf især tre paa den øvre og nedre Kant ere frenitrædende; det tredie Led er lidet og næsten skjult, men har en lang Torn paa den undre Kant. Svøben er længere end Skaftet og dannes hos Hannen af henimod 70, med Børsteknipper besatte Led, hvoraf de første ere meget bredere end lange, medens de sidste ere noget længere end brede; hos Hunnen er der 40 Led. Bisvøben har 1 Led.

De nedre Følere ere kortere end de ovre, men Skaftet er længere; dets første Led er temmelig stort; det andet udsender en lang, smal Lngteknode; det tredie er noget længere end bredt; det fjerde er meget forlænget, naar frem til Enden af det andet Led paa de ovre Føleres Skaft og er forsynet paa den ydre Ende med enkelte brede Tænder; det femte er noget kortere og tyndere end det foregaaende Led og, ligesom dette, besat med Børsteknipper. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 36—42 Led.

Overlæben er tyk, afrundet i Spidsen.

Kindbakkerne have i Spidsen tvende brede Tænder, og den indre Bigren er forsynet med tre saadanne; Tyggeknuden er meget stor.

Underlæben er bred, med mange Børster; de indre Plader ere meget store og have ligeledes mange Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade har ti Tænder i tvende Rader, og hvoraf nogle have 1—2 Bitænder; den indre Plade er temmelig stor, forlænget oval, med tvende fjærdannede Børster i Spidsen. Palpens andet Led er fire Gange saa langt som det første, temmelig bredt, smalere mod Spidsen og har Børster paa den indre og ydre Rand.

Kjæbefødderne ere forlængede; den ydre Plade naar frem knap til Midten af Palpens andet Led og er paa den indre Rand og i Spidsen væbnet med børstelignende Torne; den indre Plade er kort, med 3—4 stærke, tætstaaende Tæder og nogle Torne i Spidsen. Palpen er meget stor og bred; det første Led er kort; det andet er længere, bredere mod Enden og har her paa den indre Rand fire stærke Torne eller Tæder; det tredie Led er meget kortere, men ligeledes bredere mod Enden, der er tvært afskaaret og afrundet paa Kanterne og er her samt paa den indre Rand forsynet med mange Børster. Kloen er sterk, kortere end det foregaaende Led, med fjærdannede Børster paa den bagre Rand og med en Torn i Spidsen.

De tvende første Fodpar ere af eens Bygning og Størrelse; det første Led har Børster paa den ydre Side; det tredie er kort, med Børster og Torne i den nedre, bagre Vinkel; det fjerde er meget forlænget, lidt krummet og udsender fra den nedre, bagre Vinkel et noget bojet Fremspring, der paa begge Rande og paa Enden er forsynet med Børster; Haanden er meget stor, af en bred, ægformet Bygning, og er i et Indsnit paa Midten af den forreste Rand fæstet til Enden af det foregaaende Led; Gruberanden indtager næsten den hele bagre Rand, der er væbnet med tynde Torne foruden flere stærkere paa Enden, hvor Spidsen af den lange, smale, noget krumme Klo lægger sig imod.

Det tredie og fjerde Fodpar ere lange og smale; det tredie Led er lidt ud-

videt og længere end det fjerde; dette er af den samme Længde som det femte; disse Led have paa den forreste Rand mange korte, men stærke Torne.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre kun lidt i Længde; det første Led er ikke meget stærkt udvidet paa den bagre Rand, men af en forlænget oval Form, med Saugtakker paa den bagre og Tornene paa den forreste Rand; det tredie er udvidet, og dets nedre, bagre Vinkel er udtrukket og væbnet med tvende stærke Tornene; det fjerde er noget kortere, det femte er noget længere, men begge ere smalere end det tredie Led. Alle Led have stærke Tornene paa den forreste Rand.

Springføddernes Grenene ere forlængede, lidt afplattede paa den øvre Side og have Tornene paa begge Rande; den ydre Gren er meget kortere end den indre. Det sidste Pars Grenene naa længst bagud; den indre Gren, der er ikke fuldt dobbelt saa langt som Grundleddet, har paa den indre Rand foruden Tornene ogsaa enkelte fjærdannede Børster.

Halevedhænget er forlænget smalt, halvmaaneformet indskaaret paa den ydre Rand og spaltet næsten til Midten.

Farven er hvidgul, med Overgang til rødlig.

Den findes, om end sjeldent, ved vore Kyster, og er ligeledes taget i Kattegattet. Ved Grønland er den fundet af Holbøll paa 50—60 Favnes Dybde.

#### EUSIRUS LONGIPES, A. Boeck, 1860.

(Pl. XIX. fig. 4.)

*Eusirus longipes*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. 8de Møde. 1860. p. 656.

A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 157.

- *Helvetiae*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 155. pl. XXIX. fig. 2.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 207.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 281.
- *bidens*, Heller, Denkschr. d. k. k. Acad. d. Wissensch. 26. B. 2. Abth. 1866. p. 32. tab. III. fig. 19.

Dorsum non carinatum. Segmenta postabdominis duo anteriora in medio margine postico dentibus singulis armata. Segmentum postabdominis 3tum in margine postico serratum. Antennae superiores articulo pedunculi 1mo in extremo margine inferiore serrato; articulo 2do in margine superiore denticulis instructo. Pedes 1mi paris manu multo latiore quam apud speciem præcedentem. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo angustiore; articulis reliquis junctis plus quam quater longioribus quam 1mo. Appendix caudalis solum in exteriore quartâ parte fissa.

Længden er 8—9<sup>mm.</sup>

Legemet er højt, dog ikke meget sammentrykt; de tvende første Haleled gaa paa Midten af den bagre Rand ud i en skarp, bagudrettet Tand; det tredie Haleleds bagre Rand er saugtakket. Den første Sideplade er større end de tvende følgende, bredere nedad, og dens forreste nedre Vinkel er udtrukket, afrundet. Hovedet er omrent saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil ud i et kort, bredt, paa Enden spidst Pandehorn. Øinene ere store, ovale eller svagt nyreformede.

De øvre Føleres første Skaftled er omrent saa langt som Hovedet og forsynet med Tænder paa den ydre Ende af den øvre og nedre Rand; det andet er omrent af den samme Længde, men meget smalere end dette, og har Torne paa Enden af den øvre Rand; det tredie Led er meget kort. Svaben, der er længere end Skaftet, dannes hos Hunnen af omrent 20, hos Hannen af over 40, med Sugeskaale besatte Led. Bisvøben er særdeles lidet.

De nedre Følere ere lidt kortere end de øvre eller næsten af den samme Længde. Skaftets tredie Led er kort; det fjerde er længere og tykkere end det femte Led og hos Hannen forsynet med talrige korte Borstebundter paa den øvre Rand. Svaben dannes hos Hannen af 42, i den øvre Rand med Sugeskaaler besatte Led; Hunnen har meget færre, omrent 34, Led.

Kjæbeføddernes Palpers andet Led er meget bredt, ikke meget forlænget og har ikke Tænder paa den indre Rand, men tre længere Torne.

Det første Fodpars Haand er meget bred oval; Gribberanden er buet, besat med talrige, mod Spidsen bøiede Torne, samt en stærkere, hvor Kloens Spids lægger sig imod.

Det andet Fodpar er ubetydelig større end det første Par.

Det tredie og fjerde Fodpar ere særdeles forlængede; det tredie Led er nedad kun ubetydelig udvidet, længere end det fjerde, men kortere end dette og det femte Led tilsammen.

De tre følgende Fodpar ere ligeledes meget forlængede; det første Led er langt, ovalt, smalere nedad og saugtakket paa den bagre Rand; det tredie er længere end det første og fjerde, men kortere end det femte Led.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er kortere end den indre, især paa det andet Par, hvor den har kun lidt mindre end den halve Del af den indre Grens Længde.

Det sidste Pars Grene ere omrent lige lange, næsten dobbelt saa lange som Grundleddet, og i den ydre Rand besatte med fjærdannede Børster.

Halevedhænget er langt, smalt, spaltet i den ydre Fjerededel.

Farven er hvid, med større og mindre gulagtige Flekker over Ryggen og mindre lignende paa Sidepladerne. Øinene ere rosenrøde, med hvide Lindser.

Den er fundet af G. O. Sars ved Utsire paa 40—50 Favne, ved Aalesund paa

50—100 Favne og i Christianiafjorden, af mig ved Skraaven paa 2—300 Favne, af Milne-Edwards ved Banff, ved Shetland af Norman, ved Lessina af Heller.

Gen. III. LEUCOTHOË, Leach, 1813.

Deriv.: *Leucothoë*, et mythologisk Navn.

Syn.: 1813. *Leucothoë*, Leach, Edinb. Encyc. 1813—14. VII. p. 403. Trans. Linn. Soc. 1815. XI. p. 358. Suppl. Ent. Brit. I. p. 425.

1816. *Lycesta*, Savigny, Mem. s. l. anim. sans vert. vol. I. p. 109. Egypt. Crust. pl. II. fig. 2.

1825. *Leucothoë*, Desmarest, Consid. gén. sur les Crust. p. 263.

1840. — Milne-Edwards, Hist. d. Crust. t. III. p. 56. Aun. d. sci. nat. t. XX. p. 380.

1847. — White, Cat. Crust. Brit. Mus. Cat. Brit. Crust. Brit. Mus. 1850. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 188.

1857. — Costa, R. sui crost. amfip. del regno di Napoli. p. 226.

-- — Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. p. 146. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 156.

1860. — A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. p. 653.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 269.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 77.

Type: *Gammarus spinicarpus*, Abildgaard.

Mandibulæ in apice valde dilatatae et dentatae; tuberculo molari absenti.

Maxillæ 1mi paris lamina interna minima.

Pedes maxillares lamina externa fere obsoleta.

Antennæ superiores flagello appendiculari destitutæ.

Pedes 1mi paris carpo ovato, in angulo inferiore postico ad processum longum tenuem, curvatum, acuminatum producto; manu elongata, linearis, in margine posteriore spinis armata.

Pedes 2di paris carpo calcem longum emissenti; manu permagna, subcheliformi.

Pedes reliqui graciles.

Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo sat elongato.

Appendix caudalis non sissa.

Denne af **Leach** opstillede Slægt har ogsaa **Milne-Edwards** i 1840 beholdt. Han opfører herunder tvende Arter, *L. furina* og *L. articulosa*. **Krøyer** (Nat. Tidsskr. B. IV, S. 159) tror, at nogle af ham ved Spitsbergen fundne Amphipoder bør henføres til

denne Slægt, og efter hans Mening maa de af Milne-Edwards opstillede Karakterer undergaa store Forandringer og de af disse udgaa, der ere hentede fra Sidepladerne, fra de tre sidste Fodpars første Led samt fra Følernes Svøbe; derimod burde der optages som Slægtskarakter den Eiendommelighed, at de øvre Føleres tredie Skafled er meget kort, at Munddelene have en eiendommelig Bygning, samt at Halevedhængen bestaar kun af een Plade. De af Krøyer til denne Slægt regnede Arter maa dog skilles fra denne og henføres til den af mig opstillede Slægt *Metopa*, men Slægtskarakteren maa dog ansees at være meget god. **Dana** gjorde *Leucothoë* til Typus paa sin Underfamilie *Leucothoinæ*, hvortil han ogsaa henførte Slægten *Stenothoë*. **Bruzelius** optog Slægten efter den Udstrækning, Krøyer havde givet den, dog med en vis Tvivl, da han synes, at Arterne ere hverandre saa ulige. Han kunde dog ikke optrække Grændserne for Slægten, da han ikke tilfulde kjendte Leachs Typus. **Spence Bate** havde imidlertid adskilt de af Krøyer og Bruzelius hertil henførte Arter og optaget Slægten efter det mere begrænsede Omfang, hvilket de senere Zoologer har billiget. Han fører Slægten *Leucothoë* til Underfamilien *Gammarides*, medens **Costa**, **Lilljeborg** og jeg optage Dana's Underfamilie *Leucothoinæ* og henfører den dertil.

#### LEUCOTHOË SPINICARPA, Abildgaard, 1789.

(Pl. XVI. fig. 5.)

*Gammarus spinicarpus*, Abildgaard, Zool. Dan. III. p. 66. pl. CXXIX. fig. 1—4. 17.  
*Cancer (? Gammarus) articulosus*, Montagu, Linn. Traus. Soc. vol. VII. p. 70. pl. 6. fig. 7.  
*Leucothoë articulosa*, Leach, Edinb. Encyc. 1814. VII. p. 403. Linn. Trans. vol. XI. p. 358.

- — Desmarest, Consid. gén. sur l. Crust. 1825. p. 263. pl. 45. fig. 5.
- — Milne-Edwards, Hist. des Crust. 1840. p. 58. pl. 29. fig. 14.
- — White, Cat. Crust. Brit. Mus. 1847. Cat. Brit. Crust. 1850.  
p. 53. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 188.
- — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1855. p. 126.
- — Gosse, Mar. Zool. 1855. p. 141. fig. 259.
- — Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 59. Ann. Nat. Hist. 1857. 2  
ser. XIX. p. 146. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 156.  
pl. XXIX. fig. 2.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. p. 271.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 97.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 281.
- *denticulata*, Costa, Rend. della Reale Acc. d. Sci. di Napoli. 1853. Crost.  
amfip. del regno di Napoli. p. 226.
- — Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. d. Amphip. d. Adriat. Meeres.  
1866. p. 33. t. III. fig. 1—5.
- *spinicarpa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 78.  
64\*

Oculi ovati. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo et 2do longitudine fere æqvalibus. Pedes 1mi paris processu carpi longitudinem manus ferme æqvanti. Pedes 2di paris manu ovata, in acie curvata, non incisa. Pedes saltatorii ultimi paris ramis brevioribns qvam pedunculo. Appendix caudalis lanceolata.

Længden er 12<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, Ryggen er bred, afrundet; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel danner kun en utsigtslig Hage. De første Sideplader ere brede, men ikke meget høje; den første er noget indskaaret fortil, hvorved dannes en liden Hage; den fjerde er ikke meget dybt indskaaret for den femte i den øvre, bagre Rand; den femte er lang, men ikke meget høj. Hovedet er noget kortere end det første Legemsled og gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et kort, men bredt Pandehorn; dets Sidevinkler ere afrundede. Øjnene ere store, ovale.

De øvre Følere naa, naar de boies bagnd, til det femte Legemsled. Skaf-  
tets første Led er omrent saa langt som Hovedet og gaar paa sin forreste Ende ud i  
nogle Saugtakker; det andet er af den samme Længde, men tyndere; det tredie er  
kort, mere end dobbelt saa langt som Svøbens første Led. Svøben er noget længere  
end Skaftets andet Led og dannes af 15—17 Led.

De nedre Følere ere ubetydelig kortere end de øvre, samt tyndere. Skaftets  
tredie Led er omrent dobbelt saa langt som tykt; det fjerde er længere og tykkere  
end det femte Led. Svøben er kortere end Skaftets sidste Led og dannes af 7 Led.

Overlæben er indskaaret paa Enden; den ene af Lapperne er mere forlænget  
end den anden.

Kindbakkerne ere stærke, Gribedelen er bred og tandet; den ene har lige-  
ledes en bred, tandet, indre Bigren, hvilken den anden mangler; Tornerækken dannes  
af talrige, tætstaaende, noget krumme, men simple Torne; Tyggeknuden mangler. Pal-  
pens tredie Led er meget tyndt, tilspidset, meget kortere end det andet, og har kun  
faa Børster i Spidsen.

Underlæbens ydre Plade er bred; den indre synes at mangle.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden væbnet med stærke Torne,  
der tildels ere forsynede med en liden Bitorn; den indre Plade er meget liden, med et  
Par smaa Børster paa Enden. Palpens første Led er forlænget; det andet bærer flere  
Torne i Spidsen.

Det andet Kjæbepar er meget lidet, med grove Børster paa Pladernes Ende.

Kjæbefodernes ydre Plade er næsten rudimentær, med en stærk Torn paa  
Enden; den indre Plade er af middelmaadig Størrelse, væbnet paa Enden med tre Tæn-  
der. Palpen er stærk; det tredie Led er omrent saa langt som det andet, bredere paa  
den ydre, skraa afskaarne Ende, hvor der sees flere Børster. Kloen er lang, lidt krum-  
met, med mange fine Torne paa den bagre Rand.

Det første Fodpar er stærkt; det tredie Led er meget kort og har en torn-

lignende, noget krummet Forlængelse, der lægger sig til den indre Side af det store, brede, ovale fjerde Led; dette sidstes nedre, bagre Vinkel forlænger sig til en mod Spidsen noget krummet Torn, der er af den samme Længde som det følgende Led; det femte Led er omtrent fire Gange saa langt som bredt og har paa den bagre Rand fine Saugtakker og en Række Torne. Kloen er ikke meget lang, tynd og krum.

Det andet Fodpar er større og kraftigere; det fjerde Led forlænger sig til et bredt, men ikke meget langt Fremspring, hvilket er saugtakket paa den ydre Rand og har paa den bagre Rand talrige Børsteknipper, samt lægger sig til det femte Leds bagre Rand; det femte Led er meget stort, forlænget ovalt, med en tilspidset forreste, ydre Vinkel, der springer frem foran Kloens Rod og er forsynet med lange Børster; Griberranden, der indtager Totrediedel af den bagre Rand, har mange, men smaa, knudelignende Forhøninger. Kloen er stor, noget krummet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere lange, smale; det tredie Led er lidet udvidet, meget længere end det fjerde, der er kortere end det femte Led.

De tre følgende Fodpar ere af eens Bygning, men tiltage efter hverandre lidt i Længde; det første Led er meget stort, ovalt, saugtakket paa den bagre Rand; det tredie er lidet udvidet, meget længere end det fjerde, men omtrent af den samme Længde som det femte Led. Disse Led have en Række Torne paa den forreste Rand.

Det første Par Springfødders Grene ere omtrent lige lange, af den samme Længde som Grundleddet, og have smaa Torne paa begge Rande.

Det andet Par er meget kortere; den ydre Gren er ubetydelig kortere end den indre, der er kortere end Grundleddet.

Det sidste Par naar længst bagud, og dets Grene ere kortere end Grundleddet. Halevedhængen er forlænget, smalere mod Enden og tilspidset.

Farven er hvid; den bagre Del af hvert Led er svag rosenrød; Øjnene ere røde. Paa et 15<sup>mm</sup> stort Exemplar, som jeg fandt ved Skraaven paa 80—100 Favnes Dybde, havde Farven et græsgrønt Anstrøg. Efter Spence Bate er Farven fin rosenrød eller kjødlignende.

Den er fundet af M. Sars ved Manger, af G. O. Sars ved Hvidingsørerne, ved Stavanger paa 40—60 Favne, ved Aalesund paa 100 Favne, af mig ved Skraaven paa indtil 300 Favne, ved Farsund i Gjællehulen hos Ascidier, under hvilket Forhold den ogsaa blev fundet af M. Sars, af Lilljeborg ved Kullaberg paa den svenske Kyst; den er ligeledes fundet paa Østsiden af Sjælland, samt paa flere Steder paa den engelske Kyst, af Norman ved Shetland, ligeledes i Ascidier (*A. mentula* og *A. venosa*). Den af Lilljeborg i 1855 beskrevne *L. articulosa*, hvilken han, ligesom Bruzelius i 1859, anser at være Montagu's *Cancer articulosus*, afviger i flere Henseender fra den her beskrevne og blev i 1860 (A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde) af Forfatteren foreslaaet at erholde Navnet *L. Lilljeborgii*. Den her beskrevne Art er vistnok mere overensstemmende med Montagu's Form, da den baade er større og hyppigere end hin. Paa den af Lilljeborg beskrevne Form, 4<sup>mm</sup> lang, og som af Bruzelius anføres

kun at være fundet i eet Exemplar ved Kullen af Prof. Lilljeborg, er Fremspringet paa det første Fodpars fjerde Led tandem i Randen; den fjerde Sideplade er væbnet med en Tand i den forreste Kant; alle tre Par Springfødders Grene ere lige lange; Halevedhængen er meget lidet, afrundet paa den ydre Ende. Forøvrigt ere begge Former hinanden meget lige, men bør maaske opføres som tvende særegne Arter.

Gen. IV. TRITROPIS, A. Boeck, 1870.

Deriv.: τρόπις, en Kjøl.

Syn.: 1851. *Amphithonotus*, Costa, in Cat. Crost. Ital. per Fr. Gugl. Hope, Napoli.  
 1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 150. pars.  
 1865. — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 150.  
 1870. *Tritropis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 78.

Oculi prominentes.

Antennæ superiores inferioribus breviiores.

Epimera parva: 1mum in angulo inferiore antico productum.

Pedes 1mi et 2di paris manu sat magna, ovata; ungve longo; carpo brevi, in angulo inferiore postico producto.

Pedes 3ti et 4ti paris perlongi, graciles; articulo 3tio brevi.

Pedes trium parium ultimorum gracillimi et longissimi; articulo 1mo dilatato.

Appendix caudalis prælongata, in apice fissa.

**Costa** opstillede i 1851 de Arter, som af Milne-Edwards vare henførte til Slægten *Amphithoë*, og hvis Ryg eller hele Legeme har en Kjøl og er besat med Torne, nemlig *A. marionis*, M.-Edwards, *A. panopius*, Kr., *A. carinata*, Kr., og andre til een Slægt, *Amphithonotus*. Da *A. marionis* maatte være Typus for denne Slægt, og den er synonym med *Dexamine spinosa*, skulde altsaa *Amphithonotus* blive synonym med *Dexamine*, Leach, og saaledes falde bort. Imidlertid har **Stimpson** (Marin. Invert. of Grand Manan, 1855, p. 52) henført til Slægten *Amphithonotus* *A. serratus*, O. Fabr., og *A. cataphractus*, Stimps. Den første af disse var allerede forhen henført til Slægten *Aeanthonotus*, Owen; den anden Art maatte beholde Stimpsons Slægtsnavn *Amphithonotus*, der saaledes har en anden Betydning end efter Costa's Opfattelse af samme. **Spence Bate** stiller i 1862 Slægten *Amphithonotus* til sin Underfamilie *Gammarides* og henforer her til Costa's Arter *A. spiniventris* og *A. acanthophthalmus*, hvilke vistnok begge høre til Slægten *Dexamine*, og *A. Edwardsii*, Ross, der falder sammen med *Oniscus aculeatus*, Lepechiu, samt *A. cataphractus*, Stimps. Jeg har i 1870 indskrænket denne Slægts Omfang til de Arter, der staa nær *A. cataphractus*, Stimps., og ombyttet Slægtsnavnet, da det allerede forhen, i 1843, er af Fitz benyttet til et Reptil.

## TRITROPIS ACULEATA, Lepechin, 1778.

*Oniscus aculeatus*, Lepechin, Acta Petropolit. 1778. t. 247. t. 8. fig. 1.

*Talitrus Edwardsii*, Sabine, Suppl. to the App. of Parrys first voy. 1824. p. 223.  
t. 2. fig. 1—4.

*Amphithoë Edwardsii*, Owen, App. to Ross's sec. voy. 1834. p. 90.

— — — Ross, App. to Parrys third voy. p. 119. Polar voy. p. 205.

— — — Krøyer, Nat. Tidssk. 1846. II. p. 76. Voy. en Seand. t. 10. fig. 1.

*Amphithonotus Edwardsii*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p.  
151. pl. XXVIII. fig. 5.

— *aculeatus*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 10.

*Tritropis aculeata*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 78.

Rostrum frontale perlongum, inter antennas superiores situm. Carina a capite ad segmentum 4tum postabdominis porrecta et in segmentis truncis duobus ultimis in spinas singulas retroversas et in segmentis postabdominis quatuor anterioribus in spinas binas, in margine posteriore segmenti majorem et in medio segmento minorem, producta. Carina in utroque latere carina accessoria instructa; hac in margine posteriore segmenti trunci ultimi et segmentorum postabdominis trium anteriorum in spinas singulas validas producta. Antennæ superiores articulo 3to perbrevi. Pedes 1mi paris manu magna, ovata, in acie spinis tenuibus instructa; unguis elongato, curvato. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to parum modo longiore quam 3to. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 1mo in medio margine posteriore in processum obtusum producto. Pedes 7mi paris articulo 1mo in angulo inferiore posteriore paulum producto et accuminato. Appendix caudalis ter — quater longior quam lata, in exteriore quarta parte fissa.

Længden er 27<sup>mm</sup> fra Roden af Pandehornet til Halevedhænget.

Legemet er meget bredt, noget nedtrykt; paa Ryggens Midtlinie sees en Kjøl, der strækker sig til det fjerde Haleled; de fem første Legemsleds bagre Rand hæver sig paa Ryggens Midtlinie til en liden Knude; paa det sjette er der en bagudrettet Tand, hvilken er større paa det syvende Led og paa de tre første Haleled, men er atter mindre paa det fjerde; foran denne Tand sees en mindre paa disse Halens Led. Paa hver Side af den nævnte Kjøl sees en anden Fremstaaenhed, der begynder paa den nedre Del af det sjette Legemsleds bagre Rand og ender paa det tredie Haleled, idet den gradvis nærmer sig mere Midtlinien; den gaar ligeledes ud i et tornlignende Fremspring eller en Tand, hvorved man paa den bagre Rand ser tre Tænder; de første Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet, paa de tvende sidste er den bagre Rand noget saugtakket. Sidepladerne ere smaa, stive; den første er langt bredere end høj, udtrukket i den forreste, nedre Vinkel; de tre følgende tiltage efter hverandre noget i

Høide og Bredde. Hovedet er bredt og danner fortil, mellem de øvre Følere, et langt, smalt, triangulært Pandehorn, der danner en stump Fremstaaenhed mellem de fremspringende, skraa liggende, bagtil noget bredere Øine.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, til det første Haleled. Skaftets første Led naar frem til Pandehornets Spids eller er lidt længere, samt er noget fladtrykt, paa Enden af den indre Side sees tvende skarpe Torne; det andet er noget kortere og smalere og er ligeledes fladtrykt, med en ydre og indre skarp Kant, hvoraf den sidste er fint sangtakket; det tredie Led er meget kort. Svøben er omrent af den samme Længde som Skaftet, eller noget kortere; de første Led ere kortere end tykke.

De nedre Folere ere meget længere end de øvre. Skaftets første Led er meget stort; det andet udsender en kort Lugteknode; det tredie er lidt længere end bredt; det fjerde er meget langt, bredt, fladtrykt, naar frem næsten til Enden af de øvre Foleres andet Led og er forsynet med Sangtakker paa den indre Rand; det femte Led er omrent af den samme Længde som det foregaaende, men smalere, og er bevæbnet paa den samme Maade. Svøben er omrent saa lang som Skaftet.

Overlæben er meget stor, tyk, afrundet og besat med Børster, hvor den dækker Munden.

Kindbakkerne ere meget stærke; den ydre Gren synes ikke at være indskaaret i Tænder paa Enden; den indre Bigren har syv Tænder; Tornerækken dannes af syv Torne; Tyggeknuden er meget fremstaaende. Palpens andet Led er kortere end det tredie, som paa sin concave Rand har talrige Børster.

Underlæben er meget bred; Fligerne ere vidt adskilte.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden væbnet med 10—12 Tænder i tvende Rader, hvoraf de i den ene af disse have 2—3 lange Bitænder; den indre Plade er stor, oval. Palpen er stærk; det andet Led er smalere mod Enden og er i begge Rande forsynet med Børster.

Kjæbeføddernes ydre Plade er liden, naar neppe frem til Midten af Palpens andet Led og har paa den indre Side borstelignende Torne, der blive længere mod Pladens Ende; den indre Plade er liden, bred, paa Enden væbnet med 8—10 Tænder. Palpen er forlænget; det andet Led er det længste og har tilligemed det tredie Led talrige Børster paa den indre Rand. Kloen er stærk.

De tvende første Fodpar ere af eens Bygning, men det andet Par er det største; det første Led er paa den forreste Rand besat med mange Børster; det tredie er kort; det fjerde er kort og udsender fra den nedre, bagre Vinkel et Fremspring, der har Børster i Spidsen; Haanden er meget stor, forlænget oval, og næsten den hele bagre Rand indtages af Griberanden, som er forsynet med Børster eljer smaa Torne af forskjellig Længde, samt med nogle meget stærkere, hvor Kloens Spids lægger sig imod. Kloen er lang, krummet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget smale; det tredie Led er lidet nd-

videt; det fjerde er noget længere end det føregaaende, og det femte Led er meget længere; alle disse tre Led have Torne paa den bagre Rand.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde; de tvende første Pars første Led er ikke meget stærkt udvidet, undtagen paa den bagre Rands øverste Del, der gaar sporeformet ud bagtil; det syvende Pars første Led er derimod meget bredt, især i den øvre Del, og dets nedre, bagre Vinkel forlænger sig i en Torn; det tredie Led er ikke meget udvidet, men dets nedre, bagre Vinkel er udtrukket, spids; det fjerde er noget kortere; det femte er længere end det tredie Led.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er kortere end den indre, især paa det andet Par.

Det sidste Par naar længst bagud; Grenene ere mere flade, end paa de foregaaende Par, og forsynede med Torne foruden nogle fjærdannede Børster.

Halevedhænget er meget forlænget smalt, med en midtre Indbøning og spaltet i den ydre Trediedel.

Farven er efter Krøyer hvid og blegrød spraglet eller marmorert. Øjnene ere sorte.

Den er fundet ved Finmarken og efter Goës paa forskjellige Steder ved Spitsbergen, ved Julianehaab paa Grønland af Amondsen, ved det arctiske Amerika efter Lepechin, ved Labrador af Packard, ved Davisstrædet efter Sabine.

#### TRITROPIS HELLERI, A. Boeck, 1870.

(Pl. XX. fig. 6.)

*Tritropis Helleri*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 79.

Rostrum frontale parvum, inter antennas superiores situm. Carina in medio trunco oriunda, in margine posteriore in spinas, in segmentis ultimis truncis tennes, in segmentis postabdominis quatuor anterioribus longiores, producta. Segmenta postabdominis in medio dentibus destituta. Carina accessoria propius carinam primariam sita et similiter armata. Segmentum postabdominis 3tiuum in margine posteriore serratum. Antennæ superiores articulo pedunculi 3tio elongato. Pedes 1mi et 2di paris ferme ut apud speciem præcedentem. Pedes parium quinque posteriorum prælongati. Pedes 5ti, 6ti et 7ti paris articulo 1mo non multo dilatato et in margine posteriore non producto.

Længden er indtil 15<sup>mm</sup> fra Hovedets forreste Rand til Halevedhænget.

Legemet er meget tykt, opsvulmet, noget sammentrykt ovenfra nedad; Legemsleddene ere meget smale, hos de største Exemplarer sees langs Ryggens Midlinie en svag Kjøl, der ved den bagre Rand hæver sig noget mere op og danner et stump Frem-spring; hos smaa Exemplarer er Ryggen rund. Paa de fire første Haleled er denne Kjøl

mere udtagt og går paa Midten af den bagre Rand frem i en bagudrettet Tand; paa hver Side og parallel med denne Kjøl sees paa de fire første Haleled en lignende Kjøl, der ligeledes paa Leddenes bagre Rand danner et skarpt Fremsspring. Det tredie Haleleds nedre, bagre Rand er fint tandet. Sidepladerne ere meget smaa; den første er fortil forlænget i en smal, paa Enden tilspidset Fremstaaenhet, der lægger sig til den bagre Del af Hovedets nedre Rand. Hovedet går fortil, mellem de øvre Følere; ud i et kort, men bredt Pandehorn; dets Sidevinkler danne mellem de øvre og nedre Følere en stor, i Spidsen noget afrundet Lap. Øinene ere store, ovale, fremstaaende.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagnd, omrent til det første Haleled. Skaftets første Led er omrent saa langt som Hovedet og har paa den ydre Ende et kort Fremsspring og nogle lange, fjærdannede Børster; det andet er lidt længere og smalere; det tredie Led er det korteste. Svøben, der er næsten saa lang som Skaf-  
tet, dannes af 9 forlængede Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre. Skaftets første Led har et kort Fremsspring paa Enden af den øvre Side; det andet er særdeles kort og danner kun et svagt Fremsspring paa Enden: det tredie er længere og har et kort Fremsspring; det fjerde er meget langt og har Sugeskaale paa den øvre Side; det femte er længere og smalere end det fjerde Led, og er ligeledes forsynet med Sugeskaale paa den øvre Side. Svøben er omrent saa lang som Skaftets sidste Led og dannes af 9 forlæn-  
gede Led.

Kindbakkerne ere meget stærke, delte i Spidsen, og Grenene ere tandede; Tornerækken dannes af fire stærke Torne; Tyggeknuden er meget fremstaaende og paa dens skraa afskaarne Ende væbnet med Krandse af smaa Tænder. Palpen er forlænget; det tredie Led er længere end det andet.

Det første Kjæbepar er stærkt; den ydre Plade har paa Enden kamfor-  
mede Tænder; den indre Plade er stor, forlænget oval, med nogle fjærdannede Børster  
paa Enden.

Det andet Kjæbepars indre Plade er større end den ydre.

Kjæbefodernes Plader ere smaa, men brede; den ydre, der naar frem til Midten af Palpens andet Led, er paa den indre Rand væbnet med tynde Torne, der blive længere mod Pladens Ende; den indre er liden, med nogle Børster paa Enden. Palpen er særdeles stor, forlænget; det tredie Led er kun lidt kortere og smalere end det andet. Kloen er lang og stærk.

De tvende første Fodpar ere af eens Bygning, men det andet er det læng-  
ste; det fjerde Led er kort og udsender fra den nedre Del af den bagre Rand et noget  
bøjet, med Børsteknipper besat Fremsspring; Haanden er forlænget oval, Griberanden  
indtager næsten den hele bagre Rand og er væbnet med smaa Torne og et Par større,  
hvor Spidsen af den lange, krumme Klo lægger sig imod.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget tynde; det tredie Led er meget

kort og smalt; det fjerde er meget længere; det femte er af den samme Længde som det foregaaende Led. Kloen er ikke fuldt saa lang som det sidste Led.

De tre følgende Fodpar ere særdeles lange og smale, det syvende er det længste; det første Led er noget udvidet, størst paa det sidste Par, og dets bagre Rand er afrundet; det tredie er temmelig langt og har et Fremspring paa den ydre Ende af den forreste Rand; det fjerde er kortere end det foregaaende Led, men det femte er omrent af den samme Længde, dog meget tyndere. Kloen er lang, ret.

Det første og sidste Par Springfødder naa omrent lige langt bagud; det andet er kortere; den ydre Gren er ubetydelig kortere end den indre.

Haledhængen er meget stort, naar næsten lige saa langt bagud som det sidste Par Springfodder og er kløvet til henimod Midten; Fligerne ere afrundede i Spidsen.

Den er fundet af Danielssen i Hardangerfjorden paa 300 Favne, af G. O. Sars ved Risvær i Nordland paa 3—400 Favne, ved Christiansund paa 50—100 Favne og ved Aalesund paa 60—100 Favne, af mig ved Skraaven paa 200 Favne og i Christianiafjorden.

#### TRITROPIS FRAGILIS, Goës, 1865. †.

*Paramphithoë fragilis*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 8. fig. 16.

*Tritropis fragilis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 80.

Caput sine rostro frontali, sed frons prominula. Oculi subreniformes. Segmenta postabdominis tria anteriora obtusa, tricarinata, edentata. Segmentum postabdominis 2dum in angulo inferiore postico acentum, 3tium in angulo rotundatum. Antennæ multo magis elongatæ quam apud species duas præcedentes. Pedes 1mi et 2di paris elongati, manu parva, subcheliformi, breviore quam carpo. Pedes parium seqventium elongati. Pedes trimm parium ultimorum articulo 1mo non valde dilatato; pedes 7mi paris articulo 1mo in angulo inferiore postico producto. Appendix caudalis circiter duplo longior quam lata, in exteriore tertia parte fissa et in margine exteriore serrata.

Længden er 15<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig tykt, bredt; dets forreste Del er mere halvcylindrisk, den bagre mere sammentrykt fra Siderne. Paa Ryggen af de tre første Haleled sees tre Kjøle, der ere af en stump Form og gaa ikke ud i Taender paa den bagre Rand; det andet Haleleds nedre, bagre Vinkel er tilspidset, paa det tredie er den afrundet. Sidepladerne ere smaa; den første danner paa den nedre, forreste Vinkel en Fremstaenhet, der lægger sig til Hovedets temmelig fremspringende nedre Rand. Hovedet er omrent saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen. Panden er

fremragende, men danner intet egentligt Pandehorn. Øinene ere fremstaaende, svagt nyreformede.

De øvre Følere ere meget forlængede, næsten saa lange som det hele Legeme. Skaftet er kort, og dets Led aftage efter hverandre meget i Længde.

De nedre Følere ere meget længere end de øvre. Skaftets fjerde og femte Led ere omtrent lige lange.

De tvende første Fodpar ere forlaengede, smale; det andet Par er lidt længere end det første. Haanden er noget kortere end det fjerde Led, med skraa afskaaret Gribberand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget forlængede; det tredie Led er kun svagt udvidet mod Enden og kortere end det fjerde; det femte Led er det længste.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre lidt i Længde; det første Led er ikke meget bredt, smalere mod den ydre Ende og sangtakket paa den bagre Rand; det syvende Pars første Leds nedre, bagre Vinkel er lidt udtrukket, afrundet; de øvrige Led have Torne paa begge Rande.

Det sidste Par Springfødders Grene ere meget længere end Grundleddet.

Halevedhænget er næsten dobbelt saa langt som bredt ved Roden, klovet i den ydre Trediedel; den nedre Del af dets ydre Rande er saugtakket.

Den er fundet af Malmgren ved Spitsbergen paa 5—10 Favnes Dybde, af Torell ved Grønland.

## Familia V.

### AMPELISCAIDÆ, A. Boeck, 1872.

- Syn.: 1855. *Tetromatides*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. p. 21. Synopsis, Ann. Nat. Hist. Febr. 1857.  
 1857. *Ampeliscaedes*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. vol. XX. p. 525. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 90.  
 — *Ampeliscini*, Costa, Mem. d. Accad. d. Sci. di Napoli. p. 173.  
 1863. *Ampeliscides*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 124.  
 1865. *Ampeliscina*, Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica.  
 1870. *Ampeliscinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 140.

*Labium superius latum, in apice parum arcuatum.*

Mandibulæ utrobiqve similes, in apice latæ, dentatæ; processu accessorio item perdentato; tuberculo molari valde prominenti; serie spinarum ex spinis multis, longis, validis et in apice plus minusve furcatis et partim serratis composita; palpo plus minusve prælongato, 3articulato.

Labium inferius perlatum; lamina interiore lata.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore longa, non vero lata, in apice setis plu-mosis paucis instructa; palpo 2articulato, in apice spinis et dentibus paucis, va-lidis armato.

Maxillæ 2di paris lamina exteriore longiore et partim latiore qvam interiore.

Pedes maxillares robusti; lamina interiore elongata; exteriore magna, in margine interiore dentibus latis, in apice spinis curvatis armata.

Corpus elongatum, altum, compressum; epimeris sat magnis aut magnitudinis mediocris, in margine inferiore setis instructis; capite in apice producto; oculis duobus (?) aut qvatuor, simplicibus.

Segmenta postabdominis duo posteriora coalita.

Antennæ superiores flagello longo præditæ, flagello accessorio destitutæ, ad apicem capitinis affixæ.

Antennæ inferiores item flagello longissimo instructæ, sub capite affixæ.

Pedes 1mi et 2di paris graciles, manibus parvis, subcheliformibus instructi.

Pedes 3tii et 4ti paris angusti; articulo 3to lato.

Pedes 5ti et 6ti retroversi; ungvibus parvis.

Pedes 7mi paris iisdem 5ti et 6ti paris multo breviores; articulo 1mo infra et postice valde dilatato.

Pedes saltatorii biramei; ultimi paris ramis laminiformibus et setosis.

Appendix caudalis plus minusve profunde fissa.

**Spence Bate** kaldte sin herhen hørende Underfamilie i 1855 *Tetromatides* efter Slægten *Tetromatus*, men da han fandt, at denne var synonym med *Ampelisca*, forandrede han i 1857 Navnet til *Ampeliscades*, og han henførte herunder kun een Slægt, *Ampelisca*. **Costa** opstillede denne Familie som en Underfamilie *Ampeliscini* og anfører som Karakter for den, at Hovedet har *ocelli* og ikke sammensatte Øine, som hos de øvrige Underfamilier af Familien *Gammaridei*. Spence Bate fremhæver ogsaa Hovedets eiendommelige Form og finder, at den bør staa nær *Lysianassides* og *Phoxides*. **Lillje-borg** benævnte sin Underfamilie i 1865 *Ampeliscina* og adskiller den fra de øvrige under *Gammaridæ* hørende 3 Underfamilier, hvis øvre Følere mangle Bisvøbe, ved at Øinene ere simple. Han henfører hertil Slægterne *Haploops* og *Ampelisca*. **Krøyer** har allerede i 1842 vist, at Hannerne skille sig fra Hunnerne ved, at deres Følere, især de nedre, ere meget forlængede og forsynede med Sugeskaale, formodentlig for derved at holde Hunnerne fast under Parringen. Alle Slægter af denne Familie bebo Ror, som de danne sig af Dynd, hvilket er allerede anført af Lilljeborg og Danielssen, men desuagtet stiller Spence Bate denne sin Underfamilie under Subdivisionen *Vagantia* og ikke under *Domicola*.

## Gen. I. AMPELISCA, Krøyer, 1842.

Deriv.: *Ampelisca*, en Kvindes Navn hos Plautus.

Syn.: 1842. *Ampelisca*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. IV. p. 154.

1851. — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. 1851. p. 22.  
1855. p. 137.

1852. — Dana, U. S. explor. exped. p. 912.

1853. *Araneops*, Costa, R. d. Accad. d. Sci. di Napoli. p. 169. Mem. d. Reale  
Accad. d. Sci. 1856 p. 177.

1854. *Pseudophthalmus*, Stimpson, Mar. Inv. Grand-Mauan. p. 47.

1855. *Tetromatus*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. p. 58. Synopsis, Ann. Nat.  
Hist. Febr. 1857. p. 139.

1857. — White, Hist. Brit. Crust. p. 171.

— *Ampelisca*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. ser. 2. vol. XX. p. 255. Catal.  
Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 90.

1859. — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 82.

1860. — A. Boeck, Forh. ved de Skand. Naturf. Sde Møde. p. 652.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 125.

1865. — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 13.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 141.

Mandibulæ articulo palpi 2do lato; articulo 3to multo angustiore, sed ferme  
eadem longitudine ac 2do.

Pedes maxillares articulo palpo 3to apicem versus valde dilatato.

Oculi quatror, in margine capitis anteriore positi.

Antennæ inferiores articulo pedunculi 1mo et 2do non extus visibilis.

Pedes 7mi. paris articulo 1mo triangulari, postice et infra elongato; articulo  
5to prælongato, ovali, longiore quam 4to; ungve lanceolato.

Pedes saltatorii ultimi paris ultra extremos pedes saltatorios 1mi et 2di  
paris porrecti; ramis elongatis, laminiformibus, setis longis, plumosis instructis.

Appendix caudalis elongata, plus duplo longior quam lata, usqve ad ba-  
sin fissa.

Denne Slægt er, efter at den i 1842 blev opstillet af Krøyer, i 1853 af Costa  
kaldt *Araneops*, af Stimpson *Pseudophthalmus*, af Spence Bate *Tetromatus*. Ved For-  
men af det syvende Fodpar og af Halevedhænget skiller den sig i det Ydre fra de  
tvende følgende Slægter, men ogsaa i Bygningen af Kindbakernes Palper og af det  
tredie Led paa Kjæbefodernes Palper er der en Eiendommelighed for denne Slægt.  
Spence Bate henførte hertil 10 Arter, hvoraf han dog selv kun kjendte 5; jeg har  
her beskrevet 10 Arter.

## AMPELISCA TENUICORNIS, Lilljeborg, 1855.

(Pl. XXXI. fig. 1.)

*Ampelisca tenuicornis*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1855. p. 123.

- — Brüzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 84.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 96.
- — Norman, Ann. and Mag. Nat. Hist. 1868.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 141.

*Ampelisca lavigata*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. II.  
App. p. 504.*Araneops diadema*, Costa, Mem. d. R. Accad. d. Sci. di Napoli. 1856. p. 178. t. 1. fig. 1.

Caput productum, in apice oblique trinaciatum. Postabdomen carinatum; segmento 4to maxime carinato; segmento 3to in angulo inferiore posteriore non acuto. Antennæ superiores fere longitudinem dimidiam inferiorum æqvantes; articulo pedunculi 1mo paulo breviore quam 2do. Antennæ inferiores longitudinem animalis æqvantes aut parum superantes; articulo pedunculi 3to circiter ad finem capitidis porrecto; articulo 4to et 5to longitudine fere æqvalibus. Pedes 3ti et 4ti paris ungve longiore quam articularis duobus præcedentibus junctis. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 4to non longo, longitudine articulo 2do et 3to junctis ferme æqvali. Pedes 7mi paris articulo 1mo in margine inferiore rotundato et ad finem articuli 2di producto; articulo 5to ovali, longitudinem articuli 3ti et 4ti junctorum æqvanti. Pedes saltatorii ultimi paris ramis prælongatis.

Længden er 7<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt fra Siderne; Ryggen er rund paa den forreste Del af Legemet, medens der paa Halens Led viser sig en meget smal Kjøl, især paa det fjerde Led, hvor Midtlinien tillige ved en Indsynkning faar et pukkellignende Udseende; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er ikke udtrukket. Sidepladerne ere høie, med fjærdannede Børster paa den nedre Rand og af den sædvanlige Form. Hovedet er længere end de tvende første Legemsled tilsammen og er smalere mod den ydre Ende, der er skraa afrundet.

De øvre Følere udspringe fra Hovedets Ende, vende nedad og naa lidt længere frem end Skaftet paa de nedre Følere. Skaftets første Led er ikke dobbelt saa langt som tykt og er smalest ved Roden; det andet er noget længere, men meget smalere; det tredie er omrent af det foregaaende Leds halve Længde. Svøben er omrent dobbelt saa lang som Skaftet og dannes hos Hannen af 20, hos Hunnen af 7 Led.

De nedre Følere ere saa lange som Legemet eller lidt længere, hos Hannen længere end hos Hunnen; det tredie Led naar frem knap til Hovedets Ende; det meget forlængede fjerde og femte Led ere omrent lige lange. Svøben, der er mere

end dobbelt saa lang som Skaftet, dannes hos Hannen af omtrent 35 ikke meget tydelig adskilte Led.

Kindbakkerne ere kraftig udviklede; Gribedelen er bred, delt i 5—6 Tænder; den indre Bigren er ligeledes stærk; Tornerækken dannes af tolv, i Spidsen gaffelformede Torne; Tyggeknuden er fremstaaende. Palpens tredie Led er meget tyndt og noget bøjet, kortere og meget smalere end det andet, samt paa den concave Rand besat med mange stive Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade er væbnet med mange tynde, lange Torne; den indre er smalere mod Enden og har tvende Børster. Palpen har flere Torne paa Enden.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er længere og bredere end den indre og er, ligesom Palpen, paa Enden besat med fjærdannede Børster.

Kjæbefødderne ere sterke; den ydre Plade er stor, naar frem til Enden af Palpens andet Led og er paa den indre Rand væbnet med knivformede Tænder, der mod Pladens Ende blive længere og gaa paa dennes ydre Rand over til forlængede Børster; den indre Plade naar frem for Enden af Palpens første Led og har paa Enden tre Torne og nogle fjærdannede Børster, der ogsaa findes paa den indre Rand. Palpens tredie Led er kort, bredere mod Enden; det fjerde er kort, smalt, med tvende Torne i Spidsen.

Det første Fodpars første Led er paa den bagre Rand besat med fjærdannede Børster; det fjerde har en oval Form og er lidet udvidet paa den bagre Rand; det femte er mere convex paa den bagre end forreste Rand og er kortere end det foregaaende Led. Begge de sidste Led have Børstebundter paa begge Rande.

Det andet Fodpar er meget mere forlænget og smalt; det femte Led er omtrent Totrediedel af det foregaaende Leds Længde, og begge have talrige Børstebundter paa den bagre Rand.

Det tredie Fodpar er tyndere og mindre forsynet med Børstebundter end det fjerde; dette sidstes første Led er paa den forreste Rand besat med smaa, paa den bagre med længere fjærdannede Børster; det tredie er bredest paa Midten eller lidt foran denne og har lange fjærdannede Borster paa begge Rande: det fjerde er kort; det femte er længere end det foregaaende Led og noget krummet. Kloen er næsten ret, noget længere end de tvende sidste Led tilsammen.

Det femte Fodpars første Led er meget convex paa den forreste Rand og besat med mange Børster; det fjerde er næsten saa langt som de tvende foregaaende Led tilsammen og kun lidt længere end det femte, der er krummet og har nogle forlængede Torne paa den forreste Rand. Kloen er kort og har tvende Torne paa den bagre Rand.

Det sjette Fodpar ligner det foregaaende, men er lidt større. Kloen er som hos det foregaaende Par.

Det syvende Fodpars første Leds forreste Rand er næsten ret, den bagre,

nedre Vinkel er udtrukket næsten til Enden af det andet Led, afrundet, forsynet med lange fjærdannede Børster; det fjerde er længere end det tredie; det femte er ovalt, saa langt som de tvende foregaaende Led tilsammen. Kloen er bred, neppe halvt saa lang som det sidste Led.

Det sidste Par Springfødder naar længst bagud; Grenene ere meget længere end Grundleddet, og den ydre noget længere end den indre, denne er i den ydre og den ydre er i den indre Rands bagre Del besat med fjærdannede Børster.

Halevedhængen er omrent tre Gange saa langt som bredt ved Roden, smalere mod den ydre Ende og kløvet næsten til Roden; Fligerne have i Spidsen en lidens Torn.

*Pseudophthalmus limicola*, Stimpson. (Mar. Invert. of Grand Manan p. 57), er vistnok synonym med denne Art. Den af Spence Bate og Westwood beskrevne og afbildede Art *A. levigata* maa ogsaa være den ovenfor beskrevne Form, da Hovedet er skraa afskaaret og de nedre Føleres tvende sidste Skaftled ere lige lange.

Den er temmelig almindelig ved Molde, sjeldnere ved Christiansund paa 30—60 Favne ifølge Danielssen; ved Hvidingsørerne er den taget af G. O. Sars; efter Bruzelius er den fundet ved Kullen og Bohuslen, hvor den er sjeldn. Costa har fundet den almindelig i Bugten ved Neapel.

#### AMPELISCA ASSIMILIS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXXI. fig. 2.)

*Ampelisca assimilis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 142.

Segmentum postabdominis 4tum carina alta, gibberiformi instructum. Pedes 3tii et 4ti paris ungve breviore quam articulo 4to et 5to junctis. Pedes 7mi paris articulo 1mo postice valde arcuato. Cæteroquin ferme ut apud speciem præcedentem.

Længden er 10<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt fra Siderne; Ryggen er rund, uden Kjøl; en saadan viser sig dog paa det tredie Haleled og fortsætter sig paa de tvende følgende Led; paa det fjerde danner Ryggen en bueformet Ophøining; de tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er næsten ret, afrundet; de tvende sidste Led synes at være sammensmeltede, men man kan dog se mellem dem en Grændse, der skiller det meget korte femte fra det meget længere sjette Led. Sidepladerne ere store; den første er større end den anden. Hovedet er længere end de tre første Legemsled tilsammen, noget skraa afskaaret paa den forreste Ende.

De øyre Følere ere noget længere end Skaftet paa de nedre. Skaftets første Led er dobbelt saa langt som bredt; det andet er meget længere, men smalere; det tredie er kort. Svøben dannes af 14 forlængede Led.

De nedre Følere ere meget lange. Skafrets tredie Led naar omrent saa langt frem som til Hovedets forreste Ende; det fjerde, der er meget langt, er noget længere end det femte Led. Svøbens Led ere meget lange og smale.

Munddelenes Bygning er lig den hos *A. spinipes*.

Det første Fodpars første Led er kortere end de følgende tilsammen; det femte er temmelig kort, meget udvidet paa den bagre Rand, der, ligesom paa det foregaaende Led, er besat med lange Børstebundter.

Det andet Fodpars femte Led er meget længere end det foregaaende Leds halve Længde.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er længere end det tredie, der er temmelig udvidet, bredest nær den ydre Ende og besat med fjærdannede Børster paa begge Rande; det fjerde og femte Led ere tilsammen saa lange som Halvdelen af det tredie Led. Kloen er kun ubetydelig krømmet, kortere end de tvende sidste Led tilsammen.

Det femte Fodpars første Led er meget udvidet, bredere end langt.

Det syvende Fodpars første Led er meget bueformet udvidet paa den bagre Rand og har sin største Bredde paa Midten; den bagre Rands nedre Del er besat med fjærdannede Borster; den nedre, bagre Vinkel er udtrukket til Midten af det andet Led; det tredie Led er kun halvt saa langt som det andet; det fjerde er af den samme Længde; det femte er noget længere og smalere end det foregaaende Led. Kloen er forlænget, tyk.

Det første Par Springfødders Grene ere lige lange, cylindriske.

Det andet Par naar lidt længere bagud og er ubetydelig længere end det sidste Pars Grundled.

Det sidste Pars Grene ere bredere, lancetformede.

Halevedhængen er forlænget smalt, kløvet i den ydre Totrediedel; Fligerne ere forsynede med Torne i den ydre Rand og med en stærkere Torn i Spidsen.

Jeg har fundet denne Form ved Haugesund.

#### AMPELISCA TYPICA, Spence Bate, 1855.

(Pl. XXXI. fig. 4.)

*Tetromatus typicus*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. Synopsis, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 139.

— — White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 171. pl. 10. fig. 4.

*Ampelisca carinata*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 87. fig. 16.

— — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 371.

— — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 277.

— *Gaimardi*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 91.  
pl. XV. fig. 1.

*Ampelisca Gaimardi*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 127.  
 — *typica*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 142.

Caput parum productum, in apice recte truncatum. Dorsum antice rotundatum, postice carinatum; carina segmenti postabdominis 4ti altissima et in medio e transverso depresso. Segmentum postabdominis 3tium in angulo inferiore postico non sursum productum et acutum, in margine inferiore arcuatum. Antennæ superiores pedunculo inferiorum longiores et apud marem longissimæ. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3tio ultra finem capitum porrecto. Antennæ superiores pedunculo in margine inferiore et inferiores pedunculo in margine superiore scopis setarum multis, brevibus, rigidis instructis. Pedes 3tii et 4ti paris ungve longiore quam articulo 4to et 5to junctis. Pedes 5ti paris articulo 1mo in margine posteriore lobo lato instructo. Pedes 7mi paris articulo 1mo deorsum fere ad finem articuli 2di producto; articulo 5to ovali, duplo longiore quam lato. Appendix cancellalis brevis, ovata.

Længden er 10—12<sup>mm</sup>.

Legemet er af den sædvanlige Form; Ryggen er rund paa den forreste Del af Legemet, men har en Kjøl paa den bagre, der især er fremtrædende paa det fjerde Haleled; dette har tillige en tværgaaende Fordybning paa sin forreste Trediedel; det tredie Haleleds nedre Rand er buet, og den nedre, bagre Vinkel er noget tilspidset. Hovedet er ikke meget udtrukket, paa Enden tvært afskaaret.

De øvre Følere ere længst hos Hannen. Skaftets første Led er omrent dobbelt saa langt som bredt og har paa den nedre Side Bundter af korte Børster, staende i Tværrader; det andet er noget længere, men smalere, og er, ligesom det tredie, der er meget kortere, besat med lignende Børstebundter. Svøben, der naar længere frem end til Enden af de nedre Føleres Skaft, dannes af 12—20 Led; det første af disse er meget længere end de følgende og kun ubetydelig kortere end Skaftets sidste Led.

De nedre Føleres tredie Skaftled naar frem foran Hovedets Ende og er, ligesom de tvende følgende, rigelig forsynet med Børstebundter, der her indtage den øvre Side; det femte er noget længere, men noget smalere end det foregaaende Led. Svøben er meget lang og dannes af 60—80 Led.

De tvende første Fodpar ere af den samme Bygning som hos den foregaaende Art.

Det fjerde Fodpar er sterkere end det tredie og i Randene tættere besat med lange Børster. Kloen er paa disse Fodpar længere end de tvende sidste Led tilsammen.

Det femte Fodpars første Led er paa den bagre Rand mere end sædvanligt hos disse herhen hørende Arter udtrukket til en bagtil forlænget Lap, medens den forreste, meget convexe Rand er forsynet med lange fjærdannede Børster.

Det syvende Fodpars første Led er ikke udtrukket i den nedre, bagre Vinkel til det andet Leds Ende; det femte er forlænget ovalt, dobbelt saa langt som bredt, og længere end de tvende foregaende Led tilsammen.

De tvende første Par Springfødders Grene ere længere end Grundledet, især paa det første Par, og naa lige langt bagud.

Det sidste Pars Grene naa længst bagud og ere lancetformet tilspidsede; den indre er ubetydelig længere end den ydre og er paa den ydre Rand forsynet med fjærdannede Børster; den ydre Gren har lignende Børster paa den indre Rand.

Halevedhænget er ægdannet, omtrent dobbelt saa langt som dets største Bredde, klovet i den ydre Totrediedel.

Farven er efter Spence Bate hyalin hvid, med roseurøde Pletter paa flere Steder af Legemet, især paa Fodparrene og Følernes Skaft.

Den er fundet af Bruzelius i 2 Exemplarer ved Drøbak paa 50—60 Favnes Dybde, og ved Bohuslen; efter Spence Bate er den taget paa flere Steder ved de engelske og irske Kyster; efter Norman, der antager, at den muligens er Hannen til *A. æqvicornis*, er den fundet ved Shetland, Orkney, Aberdeenshire.

#### AMPELISCA ÆQVICORNIS, Brñzelius, 1859.

(Pl. XXXI. fig. 3)

*Ampelisca æqvicornis*, Brñzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 82. pl. 4. fig. 15.

— — — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 276.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 143.

Caput parum productum. Dorsum non carinatum. Segmentum postabdominis 3tium angulo inferiore postico recto. Antennæ superiores et inferiores longitudine fere æqvales. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to ultra finem capitis porrecto; articulo 4to et 5to longitudine fere æqvalibus. Pedes 3tii et 4ti paris ungve parum modo longiore quam articulo 4to et 5to junctis. Pedes 7mi paris articulo 1mo infra dilatato et ad extremum articulum 2dum, vix longiore quam latum, productive; articulo 5to elongato, ovato, vix longitudinem articuli 3tii et 4ti junctorum æqvanti. Pedes saltatorii ultimi paris ramis parum modo setosis. Appendix caudalis duplo longior quam ad basin lata.

Længden var omtrent 5mm hos en ægbærende Hnn.

Legemet er sammentrykt; Ryggen er rund, uden Kjøl; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er ret, afrundet; det fjerde har en liden Indsynkning tværs over Ryggen, og den bagre Rand danner en svag Ophøining. Sidepladerne ere høje, med

fjærdannede Børster paa den nedre Rand; den første er meget bred paa den nedre Rand. Hovedet er ikke meget udtrukket og kortere end de tre første Legemsled til sammen.

De øvre Følere ere forlængede og naa, naar de bøies bagud, omtrent til det fjerde Haleled. Skaftets første Led er omtrent halvt saa langt som det andet og meget tykkere end dette; det tredie er kort og kun noget tykkere end Svøbens Led. Svøben er meget længere end Skaftet og dannes af 20—24 forlængede, med Børster besatte Led.

De nedre Følere ere af den samme Længde som de øvre, eller kun lidt længere. Skaftets tredie Led rager i sin hele Længde foran Hovedets Ende og til Midten af det første Led paa de øvre Føleres Skaft; det fjerde naar ikke fuldt frem til den ydre Ende paa de øvre Føleres andet Led; det femte er af den samme Længde som det foregaaende eller noget længere. Svøben er meget længere end Skaftet og danner af 18—24 lange, med Børster besatte Led.

De tvende første Fodpars første Led er forsynet med lange Børster, og lignende, mere tætstaaende, men kortere sees paa de tre sidste Leds bagre Rand; paa det første Fodpar er det femte Led forlænget afdannet, noget kortere end det fjerde Led; paa det andet Par er det meget kortere og smalere end det fjerde Led.

Det tredie og fjerde Fodpars Klo er længere end de tvende sidste Led tilsammen.

Det femte og sjette Fodpars femte Led er smalt, lidet krummet, forsynet med Torne paa den forreste Rand og er længere end de tvende foregaaende Led tilsammen.

Det syvende Fodpars første Led er af en triangulær Form, den nedre Rand er afrundet og besat med fjærdannede Børster, den nedre, bagre Vinkel er ikke udtrukket længere end til det andet Leds Ende; det andet Led er længere og bredere end det tredie og det fjerde; det femte er neppe saa langt som de tvende foregaaende Led tilsammen. Kloen er lancetformet.

Det sidste Par Springfødder naar længst bagud, Grenene ere forlænget lancetformede, den indre er paa den ydre og den ydre paa den indre Rand forsynet med faa Børster.

Halevedhængen er omtrent dobbelt saa langt som bredt ved Roden, spaltet meget dybt.

Den er fundet af G. O. Sars ved Risvær paa 180—200 Favne, ved Christiansund paa 50—100 Favne og ved Hvidingsøerne; af mig ved Skraaven paa 2—300 Favne. Ved Shetland er den efter Norman almindelig og er taget paa flere Steder ved den engelske Kyst.

## AMPELISCA SPINIPES, A. Boeck, 1860.

(Pl. XXXI. fig. 5.)

*Ampelisca spinipes*, A. Boeck, Forh. i de skaud. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 653.  
— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 143.

Postabdomen segmentis quatuor anterioribus carinatis; segmento 4to maxime; segmento 3to in angulo inferiore posteriore non acuto. Antennæ superiores et inferiores longitudine fere æqvales, prælongatæ. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to non ad finem capitinis porrecto. Pedes 3tii et 4ti paris ungve longitudinem articuli 4ti et 5ti junctorum æqvanti. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 4to et 5to per totam longitudinem spinis multis et validis instructis. Pedes 7mi paris articulo 1mo in margine inferiore ad extremum articulum 2dum producto; articulo 2do multo longiore quam lato; articulo 5to longitudinem articuli 3tii et 4ti junctorum multo superanti. Pedes saltatorii ultimi paris ramis in margine valde setosis. Appendix caudalis ter longior quam ad basin lata.

Længden er 30<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, sammentrykt; den forreste Del af Ryggen er rund; de tre første Legemsled ere korte, omtrent af den samme Størrelse, det fjerde er bredere end det foregaaende; de tvende sidste og de fire første Haleled have paa Ryggens Midtlinie en Kjøl; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er næsten ret, ikke tilspidset. Sidepladerne ere høje; de tre første have paa sin nedre Rand smaa Børster; den fjerde er meget bredere, indskaaret næsten til Midten af den bagre Rand for den femte Sideplade. Hovedet er saa langt som de tre første Legemsled tilsammen, smalere fortil, med en tvært afskaaren Ende.

De øvre Følere ere forlængede, og Skaftets andet Led er lidt kortere end Hovedet. Svøben dannes af 30 forlængede Led, besatte med Børster paa den indre Rand.

De nedre Følere ere af den samme Længde som de øvre, eller lidt længere end disse; det tredie Led naar lidt frem foran den første Sideplade, men ikke til Hovedets Ende; det fjerde er længere end det andet Led paa de øvre Føleres Skaft; det femte er længere end det foregaaende Led. Svøben er meget lang og danner af omtrent 50 forlængede Led, med Børstebundter paa den undre Rand.

Kindbakkernes Tyggeknude er besat med mere end 20 Rader Tænder, der ere længere paa dens Omkreds, kortere i Midten. Palpens andet Led er usædvanlig tykt, ovalt; det tredie er af den samme Længde, men meget tyndere.

Det første Fodpar har den sædvanlige Form og har Børstebundter paa Ledenes bagre Rand. Kloen er ikke indskaaret i Tænder paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er meget længere og smalere; det fjerde Led er langt; det femte er kun halvt saa langt som dette.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led har fjærdannede Børster paa begge Rande; det tredie er af den samme Længde som det første, kun lidt fortykket noget foran Midten, med en tvært afskaaren ydre Ende, og har ligeledes fjærdannede Børster paa begge Rande; det femte er ikke fuldt dobbelt saa langt som det fjerde Led og er meget tyndere mod Enden. Kloen er tynd og spids, lidt længere end de tvende sidste Led.

Det femte Fodpar er meget kort og bagoverbøjet; det første Led har sin største Vidde forfra bagtil, og dets forreste Rand har mange fjærdannede Børster; det fjerde er langt, med en Række Tænder paa den ydre Side og paa den forreste Rand, samt med stærke Børster paa den skraa afskaarne Ende; det femte er kortere end det foregaaende Led og meget smalere, med stærke Børster paa begge Rande og paa den ydre Ende, og har ligeledes en Række langsgaaende Tænder paa den ydre Side.

Det sjette Fodpars første Led er af en mere rundagtig Form; det tredie er noget længere end det andet, og det fjerde har omrent den dobbelte Længde; dette sidste har en Række Tænder paa den ydre Side og den forreste Rand, af hvilke de nærmest Leddets ydre Ende ere de største; den ydre skraa afskaarne Ende har mange lange Torne; det femte Led er lidt kortere end det foregaaende, meget smalere og noget krummet, dets forreste Rand har en Række lange, nedad bøiede Tænder.

Det syvende Fodpars første Led er næsten rhomboidalsk, og den nedre, bagre Vinkel er udtrukket til Enden af det andet Led; den nedre Del af den bagre Rand er forsynet med lange, fjærdannede Børster; den forreste Rands nedre Del er dybt indskaaret for det andet Led, saa at det ligger i denne Indskjæring; det andet Led er meget længere end bredt; det fjerde er længere end det tredie, men kortere end det andet Led; det femte er længere end de tvende foregaaende Led tilsammen, men ikke saa langt som de tre foregaaende. Kloen er halv saa lang som de sidste Led, flat lancetformet.

De tvende første Par Springfødders Grenene ere næsten af den samme Længde, forlængede, smale.

Det sidste Par naar længst bagud; Grenene ere flade, den ydre Gren er neppe kortere end den indre og har Børster paa den indre, medens den indre Gren har Børster paa den ydre Rand.

Halevedhængen er næsten tre Gange saa langt som bredt ved Roden, kløvet til over Midten; Fligerne have et Par Torne ved Spidsen.

Denne Art, der foruden ved de ovenfor omtalte Tænder paa det femte og sjette Fodpars tvende sidste Led, tillige ndmærker sig ved sin Størrelse, er af G. O. Sars fundet ved Bergen og af mig ved Farsund.

#### AMPELISCA DUBIA, A. Boeck, 1870.

*Ampelisca dubia*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 144.

Caput non multo productum, in apice truncatum. Dorsum non carinatum. Segmentum postabdominis 3tium angulo inferiore posteriore producto et acuto. Antennæ superiores longitudinem pedunculi inferiorum æqvantes. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to ad finem capitidis circiter porrecto; articulo 4to et 5to invicem ferme eadem longitudine. Pedes 3tii et 4ti paris ungve longiore quam articulo 4to et 5to junctis.

Forfatterens Beskrivelse af denne Art var ei fuldstændig, og Udgiveren har ei havt Anledning til at foretage en næagtigere Undersøgelse, der kan tilstrækkelig fuldstændiggjøre Beskrivelsen.

#### AMPELISCA ESCHRICHTI, Krøyer, 1842.

(Pl. XXXI. fig. 7.)

*Ampelisca Eschrichti*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. 1. R. 4. B. p. 155.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 144.

— *ingens*, (Stimpson), Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 92. pl. XV. fig. 2.

Caput productum, in apice truncatum. Segmentum postabdominis 3tium angulo inferiore posteriore acuto et sursum producto; margine posteriore arcuato. Antennæ superiores inferioribus multo breviores sed pedunculo inferiorum longiores; articulo pedunculi 1mo dimidiā 2di longitudinem fere æqvanti. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to ad finem capitidis porrecto; articulo pedunculi 4to multo longiore quam 5to. Pedes 1mi paris manu dimidiā carpi longitudinem æqvanti; carpo duplo longiore quam lato. Pedes 2di paris carpo duplo longiore quam manu. Pedes 3tii et 4ti paris ungve multo longiore quam articulo 4to et 5to junctis. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 5to parum modo breviore quam 4to. Pedes 7mi paris articulo 1mo in margine posteriore non arcuato, in margine inferiore oblique truncato, in angulo rotundato et ad medium marginem posteriorem articuli 3tii porrecto; articulo 4to longiore quam 3to, lato; articulo 5to perangusto, ter longiore quam lato. Pedes saltatorii ultimi paris sat elongati; ramo exteriore paulo longiore et latiore quam interiore et in margine interno setis plumosis instructo; ramo interiore in margine interno et externo similiter armato. Appendix candalis angusta, ter longior quam lata.

Længden er indtil 25<sup>mm</sup> fra Pandehornets Ende til Halevedhænget.

Legemet er noget sammentrykt; paa Legemsleddene sees en svag Kjøl, hvilken fremtræder tydeligere paa de tre første Haleled og er paa det fjerde afbrudt ved en sadelformet Indsynkning; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er udtrukket i en

liden Hage; de tvende sidste Led, paa hvilke der ikke sees nogen Kjøl, ere sammen-smeltede, men deres Grændse betegnes ved en Fure; det sidste Led har en Indskjæring for Halevedhænget, hvilken begrændses af tvende kjølformede Forhøininger. Sidepladerne ere høie, smale; den fjerde er næsten dobbelt saa høi som den største Bredde og ubetydelig indskaaret i den øvre Del af den bagre Rand for den femte Sideplade. Hovedet er omtrent saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og er paa den ydre Ende ret afskaaret.

De øvre Følere, der ere fastede til Spidsen af Hovedet, naa, naar de høies bagud, til Midten af det fjerde Legemsled og ere noget længere end Skaftet paa de nedre Følere. Skaftets andet Led er næsten dobbelt saa langt som det første, men meget smalere end dette; det tredie er kort. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 26, med lange Børster forsynede Led.

De nedre Føleres tredie Led naar lidt frem foran Hovedets ydre Ende; det femte er en Trediedel kortere end det foregaaende Led. Svøben er noget længere end Skaftet og dannes af 45 Led.

Overlæben er stor, temmelig tyk, afrundet paa Enden.

Kindbakkerne ere stærke, dybt indskaarne i Spidsen med syv Tænder; den indre Bigren har fem Tænder; Tornerækken dannes af tolv flade Torne, der i Spidsen ere indskaarne i 2–3 Tænder, hvoraf den ydre er større end den indre; Tyggeknuden er meget stærkt fremstaaende. Palpen er kort, smal; det andet Led er noget smalere mod Enden, med fjærdannede Børster paa begge Rande; det tredie er kun halvt saa langt som det andet Led og meget smalere, med Børster paa den øvre Kant.

Det første Kjæbepars ydre Plade er kort, væbnet paa Enden med tolv Tænder i tvende Rader, og hvoraf ingen har Bitænder; den indre Plade er forlænget smal, med tvende fjærdannede Børster paa Enden. Palpens andet Led er bredere mod Enden og der afrundet, med fire Indskjæringer, hvori der sidder korte Torne; tvende længere sees paa den øvre Del af den ydre Rand samt flere paa den bagre Flade.

Det andet Kjæbepars Plader ere forlængede; den ydre er længere end den indre, og begge ere besatte med talrige fjærdannede Børster.

Kjæbefoddernes ydre Plade er stor, naar til Enden af Palpens andet Led og er væbnet paa den indre Rand med ti knivdannede Tænder, der forlænge sig mod Pladens Ende til krumme Torne og danne tilsidst Børster; den indre Plade er af mid-delmaalig Længde, paa Enden og den indre Rand besat med stive, korte, tildels fjærdannede Børster. Palpens andet Led er forlænget smalt, besat med Børster paa den indre Rand; det tredie er triangulaert, med afrundede Vinkler; det fjerde er fastet midt imellem den spidsere øvre ydre og den mere stumpe nedre Vinkel og har Børster paa den indre Rand samt i Spidsen en stærk Klo.

Det første Fodpar er forlænget smalt; det første Led har en Række Torne paa den forreste Rand og Børster paa den bagre; det fjerde har en oval Form, er

dobbelt saa langt som bredt og er forsynet med talrige Børster paa den bagre Rand; det femte Led er en Trediedel kortere, temmelig smalt.

Det andet Fodpar er langt og smalt, men af den samme Bygning som det foregaaende Fodpar; det fjerde Led er neppe saa bredt ved Roden som ved den ydre Ende og er meget længere end det smalere femte Led; begge disse sidste Led have Børstebundter paa begge Rande.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Bygning, men det sidste af disse er det stærkeste og tættest besat med fjærdannede Børster; det første Led har paa den forreste Rand en Rakke Torne og paa den bagre fjærdannede Børster; det tredie er meget bredt forlænget, med fjærdannede Børster paa begge Rande. Kloen er længere end de tvende sidste Led tilsammen.

Det femte Fodpars første Led er meget udtrukket bagtil og danner der en stump Vinkel, der ligesom den bagre, nedre Vinkel er forsynet med fjærdannede Børster; det tredie er kort, dobbelt saa langt som bredt; det fjerde er en Trediedel længere end dette; det femte er lidt kortere end det foregaaende Led og meget smalere.

Det sjette Fodpars første Led danner fortil en stump, afrundet Vinkel; den forreste nedre Rand er besat med fjærdannede Børster, den bagre Rand er kun lidet udvidet, næsten ret; det fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er noget udvidet og forsynet med Torne; det femte er omrent af den samme Længde som det foregaaende Led, men meget smalere, og er, ligesom dette, paa den forreste Rand væbnet med Torne. Kloen er meget kort, fæstet i den bagre Kant nær Spidsen af det sidste Led.

Det syvende Fodpars første Led er skjævt triangulært, med en nedre, bagre stump Vinkel; den nedre, forreste Vinkel er dybt indskaaret for det andet Led, saa at dette og mere end Halvdelen af det tredie Led ligger indenfor denne Indskjæring; det fjerde er noget længere end det tredie, og det femte er længere end det foregaaende Led, men meget smalere. Kloen er forlænget lancetformet.

Det første Par Springfødders Grene ere næsten lige lange, og ubetydelig længere end Grundleddet.

Det andet Pars ydre Gren er noget kortere end den indre, der er kortere end Grundleddet.

Det sidste Pars ydre Gren er lancetformet, grovt saugtakket paa den ene og med fjærdannede Børster paa den anden Rand; den indre Gren er kortere og forsynet med fjærdannede Børster paa begge Rande.

Halevedhængen er omrent tre Gange saa langt som bredt, kløvet næsten til Roden.

Denne Art er efter Danielssen ikke sjeldent ved Tromsø og Vadsø paa 40—60 Favne; af mig er den fundet ved Skraaven og flere Steder i Nordland paa 10—20 Favne; af Holböll og Torell er den fundet ved Grønland og Island; ifølge Lilljeborg gaar den lige til Kullen. Stimpson har fundet den ved Grand Manan. Efter Paekard findes den ved Labrador.

## AMPELISCA MACROCEPHALA, Lilljeborg 1852.

(Pl. XXX. fig. 8.)

*Ampelisca macrocephala*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhand. 1852. p. 7.  
1855. p. 137.

- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 85.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 94.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 278.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 145.
- *Eschrichti?*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1851. p. 22.
- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1868. p. 13.

*Arancops brevicornis*, Costa, R. sui crost. amphip. del regno di Napoli. Mem. d. reale Accad. d. Sci. Napoli. 1851. p. 180. Tab. I. fig. 2.

Caput in apice oblique truncatum. Segmenta postabdominis quatuor anteriores carina parvula instructa. Antennæ superiores pedunculi inferiorum longitudinem æquales, vel parum modo longiores. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to non ad finem capitidis porrecto. Pedes 1mi paris manu parum modo breviore quam carpo; hoc duplo longiore quam lato. Pedes 7mi paris articulo 1mo in margine inferiore perrotundato; articulo 4to fere tam longo quam lato; 5to ovali, duplo longiore quam lato et longitudinem articulorum 3ti et 4ti junctorum fere æquali. Appendix caudalis paulo brevior quam apud speciem præcedentem. Cæteroquin ferme ut apud speciem Eschrichti.

Længden er 16<sup>mm</sup>.

Legemet er meget sammentrykt; Ryggen er rund undtagen paa de fire første Haleled, paa hvilken der sees en Antydning til en Kjøl; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er udtrukket til en opadbøjet, spids Hage, og den bagre Rand er meget convex, hvorved der fremkommer en afrundet Fremstaaenhed. Hovedet er meget udtrukket, omrent saa langt som de tre første Legemsled tilsammen, skraa afskaaret paa den ydre Ende, hvorved de øvre Følere vende nedad.

De øvre Følere ere noget længere end de nedre Føleres Skaft, hos Hannen længere end hos Hunnen. Skaftets første Led er omrent dobbelt saa langt som bredt, det andet er en Trediedel længere, men meget tyndere; det tredie er lidt kortere end det første Led. Svøben dannes af 20—25 Led hos Hannen, af 10—12 hos Hunnen.

De nedre Følere ere hos Hannen saa lange som Legemet, hos Hunnen kortere. Skaftets tredie Led naar neppe frem til Hovedets Ende; det fjerde er meget længere end det femte Led. Svøben dannes hos Hannen af omrent 50, hos Hunnen af omrent 25 Led.

Overlæben er afrundet, paa Enden forsynet med faa Børster.

Kindbakkerne ere meget stærke; Gribedelen er bred, forsynet med syv Tænder, den indre stærke Bigren med sex Tænder; Tornerækken dannes af ni flade, lange, saugtakkede Torne; Tyggeknuden er meget fremistaaende. Palpens tredie Led er kortere og meget smalere end det andet, med kun faa Børster i Spidsen.

Det første Kjæbepars ydre Plade naar frem til Midten af Palpens andet Led og har paa Enden flere Torne, besatte med Bitænder; den indre Plade er forlænget, med tvende Børster paa Enden. Palpens andet Led er krummet, bredest i den ydre Ende, og er der væbnet med 3—4 smaa Tænder, mellem hvilke sidde 4 korte, stærke Torne.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er længere og stærkere end den indre; begge ere paa Enden besatte med lange, fjærdannede Børster.

Kjæbeføddernes ydre Plade naar lidt længere frem end til Enden af Palpens andet Led og har paa den indre Rand 6—7 stærke, brede Tænder, der mod Pladens Ende blive længere og smalere samt gaa i den ydre Rand over til krumme Torne. Palpens tredie Led er neppe længere end bredt ved den ydre Ende og er her forsynet med Børster; det fjerde, der er fastet paa det foregaaende Leds skraa afskaarne Ende, har tvende Kloer paa Spidsen.

Det første Fodpars fjerde Led er ovalt, dobbelt saa langt som bredt, det femte er forlænget ovalt, lidt kortere end det foregaaende Led; begge have paa den bagre Rand mange, tildels fjærdannede Børster.

Det andet Fodpar er meget længere end det første; det femte Led er meget smalere end det foregaaende og har neppe Halvdelen af dettes Længde.

Det tredie og fjerde Fodpar ere næsten af eens Bygning, men det første af disse er tyndere og smalere end det andet; det tredie Led er paa det tredie Fodpar meget tyndere end paa det fjerde. De tre sidste Leds Rande have talrige fjærdannede Borster. Kloen er længere end de tvende sidste Led tilsammen.

Det femte og sjette Fodpars fjerde Led er længere end de tvende foregaaende tilsammen, samt væbnet med faa, men lange Torne paa den forreste Rand; det femte er kortere end det foregaaende Led.

Det syvende Fodpars første Led er afrundet paa den nedre, bagre Rand, der er besat med fjærdannede Børster og kun forlænget til det tredie Leds halve Længde; det tredies bagre Rand er ret, og det er lidt udtrukket, tilspidset i den nedre, bagre Vinkel; det fjerde er næsten saa langt som bredt; det femte er ovalt, næsten saa langt, som de tvende foregaaende Led tilsammen og omtrent dobbelt saa langt som bredt ved Midten.

Det sidste Par Springfødders Grene ere lancetdannede; den ydre er længere end den indre og forsynet med fjærdannede Børster i den ydre Del af begge Rande; den indre har Børster kun paa den indre Rand.

Halevedhænget er omtrent dobbelt saa langt som bredt ved Roden, spaltet næsten i sin hele Længde; hver af Fligerne har en Indskjæring, hvori der sidder en Torn.

Saavel Spence Bate som Norman antager, at denne Art er synonym med *A. Belliana*, Spence Bate.

Den er fundet af Danielssen ikke ganske sjeldent paa sandet Lerbund ved Christiansund paa 40–60 Favne; af G. O. Sars ved Stavanger, af mig paa flere Steder i Nordland; efter Lilljeborg og Bruzelius gaar den ned til Kullen; efter Goës er den taget paa flere Steder ved Spitsbergen, Grønland, Island (Torell). Efter Metzger findes den ved den ostfrisiske Kyst, og den er ligeledes fundet ved de engelske Kyster.

AMPELISCA PROPINQVA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXXI. fig. 8.)

*Ampelisca propinqua*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 145.

Caput in apice trinucatum. Antennæ superiores pedunculo inferiorum parum longiores. Pedes 7mi paris articulo 1mo latiore quam apud speciem præcedentem, in margine posteriore valde rotundato, in margine inferiore ad extremum articulum 3tum fere producto; articulo 4to permagno, in margine anteriore longiore quam in posteriore, profunde inciso et spina valida armato; articulo 5to vix longiore quam 4to, perangusto. Appendix caudalis duplo longior quam ad basin lata. Cæteroqvin ferme ut apud speciem præcedentem.

Længden er 8<sup>m.m.</sup>

Legemet er temmelig højt, tykt; Ryggens forreste Del er rund, men de bagre Legemsled har en Kjøl, der bliver større paa de tre første Haleled, men er mindre udtagt paa det fjerde; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er udtrukket, tilspidset. Hovedet er ikke meget forlænget, omrent saa langt som de tre første Legemsled tilsammen, paa Enden ret afskaaret. Det øvre Øie sees bag og noget over Befæstelsespunktet for de øvre Følere; det nedre sees i Randen nedenfor disse.

De øvre Følere ere meget kortere end de nedre og naa kun lidt længere frem end Skaftet paa disse. Skaftets første Led er knapt dobbelt saa langt som tykt; det andet er længere og smalere; det tredie ligner Svøbens Led. Svøben er kun ubetydelig længere end Skaftet og dannes af 7 forlængede Led.

De nedre Føleres tredie Skaftled naar frem foran Hovedets Ende; det fjerde er omrent saa langt som de øvre Føleres Skaft; det femte er meget kortere end det foregaaende Led. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 11 forlængede, med Børster besatte Led.

I Munddelenes Bygning og i Formen af de sex første Fodpar er denne Art lig *A. macrocephala*.

Det syvende Fodpars første Led er meget stort, dets bagre Rand danner en stor Bøning, og den nedre, bagre Vinkel er afrundet, besat med enkelte fjærdan-

nede Børster, samt strækker sig næsten til Enden af det tredie Led; det andet er kortere, og det tredie er længere end hos den foregaaende Art: det fjerde er bredt ovalt, ved sin ydre, bredere Ende omtrent saa bredt som høit, med en noget skraa, indadbøjet ydre Rand; den forreste, længere Rand har paa sin nedre Trediedel et Indsnit, hvori der sees en stærk Tand; det femte Led er ovalt, smalt, lidt længere end det foregaaende Led. Kloen er lancetdannet.

Springfødderne ere meget korte.

Halevedhænget er kortere end hos den foregaaende Art og mindre bredt. Den er fundet af mig i Christianiafjorden.

### AMPELISCA LÆVIGATA, Lilljeborg, 1855.

(Pl. XXXI. fig. 6.)

*Ampelisca lærigata*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1855. p. 123.

- — M. Sars, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania 1858. p. 130.
  - — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 96.
  - — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 145.
  - *Belliana*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 93. pl. XV. fig. 3.
  - — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 135.
  - — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 277.
- Tetromatus Bellianus*. Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 58. Synopsis, Ann. Nat. Hist. XIX. p. 139.
- — White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 171.

Caput prælongatum, in apice truncatum. Segmentum postabdominis 3tium angulo inferiore posteriore acuto et sursum producto; segmentum 4tum per totam dorsi longitudinem carinatum. Antennæ superiores pedunculo inferiorum apud feminam breviores, apud marem longiores. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to ad finem capitidis circiter porrecto; articulo 4to multo longiore quam 5to. Pedes 3ti et 4ti paris ungve longiore quam articuli 4to et 5to junctis. Pedes 5ti et 6ti paris prælongati; articulo 4to longitudinem articulorum duorum præcedentium junctorum multo superanti et longiore quam articulo 5to. Pedes 7mi paris articulo 1mo in margine inferiore arcuato et ad medium articulum 3tium producto; articulo 3to in angulo inferiore posteriore in processum magnum, latum, in apice rotundatum, setosum, eadem longitudine ac articulum 4tum triangularem, producto; articulo 5to longitudinem 3ti et 4ti junctorum æquanti, elongato et ovato.

Længden er 12<sup>mm</sup>.

Legemet er meget sammentrykt; Ryggen er rund, uden Kjøl, undtagen paa

det fjerde Haleled, der har en saadan paa Ryggens Midtlinie; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er udtrukket, tilspidset, og dets bagre Rand har en halvmaaneformet Indskjæring. Hovedet er omrent saa langt som de tre første Legemsled tilsammen og smalere mod den ydre Ende, der er tvært afskaaret. Øinene sidde nær Randen.

De øvre Følere, der ere fæstede paa Hovedets Ende, ere meget korte. Skaftets første Led er knapt dobbelt saa langt som bredt, det andet er mere end dobbelt saa langt som det første, men smalere; det tredie er kort og ligt Svøbens Led. Svøben dannes hos Hannen af 20 Led og naar frem foran de nedre Føleres Skaft, hos Hunnen af 8 Led.

De nedre Følere ere hos Hannen saa lange som Legemet, hos Hunnen kortere. Skaftets tredie Led naar neppe frem til Hovedets Ende; det fjerde er meget længere end det femte Led. Svøben dannes hos Hannen af 50 Led, hos Hunnen af 15 Led.

Munddeleene ere meget lig dem hos de foregaaende Arter.

Kindbakernes Palpes andet Led er temmelig kort, ovalt, længere og bredere end det tredie Led.

Kjæbeføddernes ydre Plade har kun sex knivdannede Tænder, af hvilke de yderste ere meget tynde.

Det første Fodpars femte Led er ovalt, noget kortere end det fjerde Led.

Det andet Fodpar er meget længere og smalere; det fjerde Led er neppe dobbelt saa langt som det femte.

Det tredie Fodpar er tyndere og kortere end det fjerde, især dets tredie Led, hvilket er bredest ved den ydre Ende, samt er besat med fjærdannede Børster paa begge Rande; det fjerde er kort; det femte er dobbelt saa langt som det foregaaende Led. Kloen er meget længere end de tvende sidste Led tilsammen.

Det femte og sjette Fodpar ere meget mere forlængede end hos de foregaaende Arter; det tredie Led er længere end bredt; det fjerde er længere end de tvende foregaaende Led tilsammen; det femte, noget krumme Led er kortere end det foregaaende.

Det syvende Fodpars første Leds nedre, bagre Vinkel er meget forlænget, næsten ret, afrundet, den naar til Midten af det tredie Led, og den nedre Rand er besat med Børster; det tredie Leds bagre Rand er udvidet nedad, den nedre, bagre Vinkel er udtrukket og danner en bred, afrundet Lap, der ér besat med Børster og naar til Enden af det korte fjerde Leds bagre Rand; det fjerde har en triangulær Form, med Basis nedad; det femte er forlænget ægdannet, saa langt som de tvende foregaaende Led tilsammen eller noget længere end disse.

Det sidste Par Springfødder naar længst bagud; Grenene ere brede, lancetformede; den ydre er kortere end den indre; begge have fjærdannede Børster paa den indre Rand og i Spidsen; den indre Gren har lignende Børster paa den ydre Rand.

Halevedhængen er aflangt, dybt kløvet. Fligerne have en Torn i Spidsen.

Den af Spence Bate og Westwood i Brit. sessile-eyed Crust. II. App. 504 under dette Navn tegnede og afbildede Form er synonym med *A. temicornis*, Lilljeborg, da Hovedets forreste Ende er skraa afskaaret og de nedre Føleres tvende sidste Led ere lige lange.

Den er fundet ved Grøtø og Slotholmen af Danielssen paa sandet Lerbund paa 40—60 Favne, af G. O. Sars ved Christiansund ligeledes paa sandet Lerbund og paa 40—50 Favne, ved Aalesund paa 50—100 Favne og ved Stavanger. Den findes forøvrigt efter Bruzelius lige ned til Kullen. Af Norm an er den taget ved Shetland.

Gen. II. HAPLOOPS, Lilljeborg, 1855.

Deriv.: ἀπλοῦς, enkelt, ὕψη, Øie.

Syn.: 1855. *Haploops*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. p. 135.

1859. — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 58.

1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. App. p. 371.

1865. — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 12.

1868. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. App. p. 505.

1868. — Norman, Ann. and Mag. of Nat. Hist. p. 411.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et. aret. p. 146.

Type: *Haploops tubicola*, Lilljeborg, 1855.

Oculi duo (qvatuor?)

Mandibulæ articulo palpi tertio longitudinem articuli 2di perangusti fere æqvanti.

Pedes maxillares articulo palpi 3tio apicem versus dilatato.

Antennæ inferiores articulo pedunculi 1mo et 2do extus non visilibus.

Pedes 7mi paris articulo 1mo postice parum dilatato, fere rhomboidal; articulo 3tio et 4to elongatis, latis; 5to perangusto, linear; ungve parvulo, tenui.

Appendix caudalis perbrevis fere usqve ad basin fissa.

**Lilljeborg** opstillede i 1855 denne Slægt paa Arten *H. tubicola*, som han forhen havde antaget at være *Ampelisca Eschrichti*. Han skilte den væsentlig fra Slægten *Ampelisca* ved, at den kun skulde have tvende Øine, medens den nævnte Slægt har fire. **Goës** har imidlertid fundet, at *H. tubicola* fra Grønland, fundet af Torell, ogsaa har fire Øine, hvorved denne Karakter bortfalder.

Jeg har ikke seet de tvende af Goës angivne Øine, men finder desnagtet, at denne Slægt hør adskilles fra *Ampelisca* ved andre Karakterer, i Særdeleshed ved den eiendommelige Form af det sidste Fodpar. Foruden de tvende forhen bekjendte Arter tilføiede jeg en tredie i 1870. Hos denne Slægt fandt jeg først og næiagtig undersøgte den eiendommelige Halsring, eller rettere Øsophagusring, som ligger indenfor Læberne og er saaledes den inderste og en constant Del af Tyggeapparatet.

## HAPLOOPS TUBICOLA, Lilljeborg, 1855.

(Pl. XXX. fig. 5.)

*Haploops tubicola*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1855. p. 135.

- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 88.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. App. p. 371.
- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 12.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. 1868. p. 505.
- — Norman, Trans. Tyn. Nat. Field Club. 1863. V. pag. 279. Ann. Mag. Nat. Hist. 1868. p. 411. pl. XXXI. fig. 1—3.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 146.

*Ampelisca Eschrichti?* Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. 1852. p. 6.

Dorsum non carinatum. Segmentum postabdominis 4tum in medio margine posteriore tuberculo parvulo instructum. Antennæ superiores et inferiores longitudo fere æqvales. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to paulo breviore quam 5to. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 4to perangusto. Pedes 7mi paris articulo 1mo ferme duplo longiore quam lato, in margine posteriore spinis multis, tenuibus instructo, in angulo inferiore posteriore producto et rotundato; articulo 3to non duplo longiore quam lato; artienlo 4to multo breviore quam 3to, ovali, in margine anteriore spinis validis armato, in margine inferiore pro artienlo 5to perbrevi et tenui inciso. Pedes saltatorii ultimi paris ramis lanceolatis; ramo interiore parum longiore quam exteriore, in margine spinoso et setoso; ramo exteriore solum setoso. Appendix caudalis ultra medium fissa.

Længden er 12—14<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt fra Siderne, temmelig højt; Ryggen er rund, og kun paa det fjerde Haleled sees en lidet Fremstaaenhed; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er næsten ret. Den første Sideplade er bredest nedad og er bredere end de tvende følgende; den fjerde er større end de foregaaende, er bredest opad, og den bagre Rand, der nedad danner med den forreste en afrundet Vinkel, er dybt indskaaret for den lille femte Sideplade; deres nedre Rand har fjerdannede Børster. Hovedet er kort, dog længere end de tvende første Legemsled, og danner intet Pandehorn; Øjnene sidde ovenfor de øvre Følere paa dets forreste, øvre Kant.

De øvre Følere ere forlængede og naa, naar de boies bagud, til det tredie eller fjerde Haleled. Skaftets første Led er knapt dobbelt saa langt som bredt; det andet er meget længere og smalere, med Rader af lange Børster paa den undre Rand; det tredie er kortere end det første Led. Svøben dannes af 30 Led, der ere bredest i den ydre Ende og have, ligesom Skaftet, Børster paa den undre Rand.

De nedre Følere ere næsten af den samme Længde som de øvre. Skaftets

tredie Led er kort; det fjerde er kortere og bredere end det femte Led, og begge have Børster paa den undre Rand. Svøben dannes af 46—50 Led hos Hannen, af 30 hos Hunnen og have den samme Form som de øvre Føleres Led.

Kinbakkerne ere stærke, korte, brede; Gribedelen er bred, med 5—6 Tænder; den indre Bigren har 4—5; Tornerækken dannes af talrige mod Spidsen bredere og der gaffelformede Torne; Tyggeknuden er fremstaaende. Palpen er meget stærkt forlænget og tynd; det tredie Led er omrent saa langt som det andet, men tyndere end dette, og begge have lange, spredte, fjærdannede Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade er stærk, væbnet med otte dobbelte, meget saugtakkede Torne; den indre Plade er næsten ægdannet, med en Børste i Spidsen. Palpen har paa Enden fem Tænder og mellem hver af disse en Torn.

Kjæbe føddernes ydre Plade er smal, naar frem næsten til Enden af Palpens andet Led og har paa den indre Rand stærke, knivdannede Tænder, der mod Pladens Ende blive længere og gaa paa dens ydre Rand over til krumme Børster; den indre Plade er forlænget smal, naar frem langt foran Enden af Palpens første Led, og har i Spidsen fjærdannede Børster. Palpens tredie Led har en skraa afskaaret, bredere øvre Ende, besat med lange Børster; det fjerde er kloformet, med en kort Grundel og en længere Spids, besat med fine Børster.

Det første Fodpars fjerde Led er forlænget, ikke meget udvidet; det femte er ægdannet, kortere end det foregaaende, med lange Børster paa begge Rande.

Det andet Fodpar er længere og smalere end det første Par.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede, smale; det tredie Led er meget langt og bredt, længere end de tvende følgende tilsammen; det femte er længere end det fjerde Led.

Det femte Fodpars første Led er bredt, meget convex paa den bagre Rand; de tvende følgende ere meget koite; det fjerde er forlænget, smalt, lidt udtrukket i den nedre, bagre Vinkel, der har nogle Torne og en lang Børste, og paa den ydre Flade sees 3—4 Rækker Torne; det femte er smalere og kortere end det foregaaende Led, med en Række Torne paa den ydre Flade. Kloen er kort, noget krummet.

Det sjette Fodpar er omrent af den samme Bygning, men dets første Led danner bagtil en større Bue.

Det syvende Fodpars første Led har en rhomboidalsk Form, med en udtrukket og afrundet øvre, forreste Vinkel, den nedre, bagre Vinkel er ogsaa udtrukket, afrundet og naar til Enden af det andet Led; den bagre Rand er næsten ret og, ligesom den ydre Flade, besat med lange, tynde Torne; det andet er kort, med nogle Torne paa den ydre Ende; det tredie er længere end det fjerde, hvilket har en meget indadboiet smalere, ydre Ende, og begge Leds Rande ere forsynede med Torne; det femte Led er meget kort og smalt, neppe tykkere end Roden af Kloen; denne har i Spidsen nogle fine Børster.

De tvende første Par Springfødder naa næsten lige langt bagud; Grenene ere lige lange, væbnede i Randen med Børster og Torne.

Det sidste Par naar længst bagud; Grenene ere næsten lige lange, forlænget lancetdannede; den ydre har paa begge Rande lange fjærdannede Børster; den indre er væbnet med Torne og fjærdannede Børster.

Halevedhænget er kort, længere end bredt ved Roden, kløvet til henimod Midten; Fligerne ere afrundede, med en fin Børste paa Enden.

Farven er hvid, med røde Pletter paa Ryggen; Følernes Skaft og de første Fodpar have vase, røde Streger. Øjnene ere røde, Æggene mørkeblaa.

Den af Spence Bate og Westwood tegnede Form er forskjellig fra den her beskrevne derved, at det syvende Fodpars første Led paa Hovedfiguren ikke er saa forlænget rhomboidalsk, ligesom paa den specielle Figur dette Fodpars tredie og fjerde Led ere næsten lige lange, medens paa Hovedfiguren det fjerde er kortere end det tredie; begge maa dog antages at repræsentere den samme Art.

Denne Art er ikke ualmindelig ved vore Kyster. Danielssen har fundet den ved Christiansund, Molde og ved Vadsø paa sandet Lerbund, paa 40—60 Favnes Dybde; efter Bruzelius gaar den ned til Bohuslen og Kullen. Ved Spitsbergen er den fundet af Smitt og Torell, ved Island og Gronland af O. Torell. Den findes ligeledes ved de engelske Kyster. Packard har taget den ved Labrador.

Prof. Lovén (Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. 1852, p. 42) har beskrevet Bygningen af de Lerrør, hvori den lever.

#### HAPLOOPPS CARINATA, Lilljeborg, 1855.

(Pl. XXX. fig. 6.)

*Ampelisca Eschrichti?*, Mas., Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1852. p. 6.

*Haploops carinata*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1855. p. 89.

- — — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 89.
- — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. App. p. 372.
- — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 147.

Corpus angustius et longius quam apud speciem præcedentem. Segmentum postabdominis 4tum valde carinatum et in medio margine posteriore gibbere alto et setoso instructum; segmentum 5tum et 6tum parum carinata, utrobiqve tuberculis binis minoribus instructa. Antennæ superiores inferioribus breviores. Antennæ inferiores corpore longiores. Pedes 1mi et 2di paris manibus angustioribus quam apud speciem præcedentem. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 3tio magis dilatato quam apud speciem præcedentem. Pedes 7mi paris articulo 1mo in margine posteriore sinuato, in angulo inferiore posteriore producto et rotundato; articulo 3tio duplo longiore quam late, angusto; articulo 4to elongato. ovali, multo bre-

viore qvam 3tio. Pedes saltatorii ultimi paris fere subulati, ramis angustis, acuminatis, extus et intus setis longis plumosis instructis. Appendix caudalis angustior qvam apud speciem præcedentem, profunde fissa.

Længden er 12—15<sup>mm</sup>.

Legemet er mere forlænget, end hos den foregaaende Art, og ikke saa høit; Ryggen er rund; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er næsten ret; det fjerde har en Kjøl og er paa Midten af den bagre Rand forsynet med en høi Fremstaaenhed, der er besat med Børster; de tvende sidste have paa hver Side tvende mindre fremtrædende, langsgaaende Kjøle, og den bagre Ende er forsynet med Børster. Følerne ere længere og smalere end hos den foregaaende Art.

De øvre Føleres første Skaftled er kun lidt længere end Halvdelen af det andet, men meget bredere, begge have talrige Børstebundter paa den nedre Rand. Svøben dannes af 50 Led.

De nedre Føleres ere meget længere end de øvre og længere end det hele Legeme. Skaftets tredie Led er kortere end det fjerde, og begge have Børster paa den øvre Side, det femte er længere og smalere end det foregaaende Led. Svøben dannes af 80 meget smale Led.

De tvende første Fodpars Haand er meget forlænget smal, meget kortere end det fjerde Led.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er bredere ved den ydre Ende end hos den foregaaende Art.

Det syvende Fodpars første Led er ikke udvidet paa den bagre, noget indadbøiede Rand; den nedre, bagre Vinkel er afrundet samt udtrnkket meget længere end til det andet Leds ydre Ende; det tredie er noget bredere nedad; det fjerde er en Trediedel kortere end det foregaaende Led, forlænget ovalt; det femte er kort og meget smalt.

Det første Par Springfødders Grenene ere lange, smale, længere end Grundleddet.

Det andet Par naar ei saa langt bagud som det første; Grenene ere saa lange som Grundleddet.

Det sidste Par er af den samme Længde som det første; Grenene ere længere end Grndleddet, lanceetdannet tilspidsede, forsynede med lange fjærdannede Børster.

Halevedhænget er smalere og længere end hos den foregaaende Art, kløvet i den ydre Totrediedel.

Denne Art er af mig fundet i Christianiafjorden; efter Lilljeborg findes den ved Bohuslen; Bruzelius har taget den paa de samme Steder som den foregaaende Art, men meget sjeldan; han anfører kun at have seet Hanner.

## HAPLOOPS SETOSA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXX. fig. 7.)

*Haploops setosa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 148.

Corpus perlustum et angustum. Dorsum rotundatum. Segmentum postabdominis 4um in medium dorsi gibbere instructum. Dorsum inter segmenta tria posteriora et postabdominis tria anteriora scopis setarum instructum. Antennæ superiores et inferiores longitudine fere æqvales. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to longiore quam 5to. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 4to postice valde dilatato, in angulo inferiore posteriore producto et spinis armato. Pedes 7mi paris articulo 1mo multo latiore quam apud species duas præcedentes, parum modo longiore quam lato; articulo 3to ferme eadem longitudine ac latitudine; articulo 4to parum longiore, in margine utroque spinoso. Pedes saltatorii ultimi paris ramis setis plumosis instructis; ramo interiore insuper in margine interno dentibus duobus armato. Appendix caudalis parum longior quam ad basin lata, ultra medium fissa.

Længden er 12<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt: Ryggen er rund, uden Kjøl, men en stor Knude sees paa Midten af det fjerde Haleled; fra Mellemrummet mellem det fjerde og femte Legemsled indtil det samme mellem det fjerde og femte Haleled sees en opstaaende Børstebundt; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er ret. De tre første Sideplader ere middelmaadig lange, men smale, med smaa Børster paa den nedre Rand; den fjerde er kortere end den foregaaende, omtrent saa hoi som bred, med en næsten ret forreste nedre og afrundet bagre, nedre Vinkel; den bagre Rand er dybt indskaaret for den femte Sideplade. Hovedet er noget længere end de tvende første Legemsled tilsammen.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, til det første eller andet Haleled. Skaftets første Led er næsten saa langt som Hovedet, tykt, bredere ved Roden end ved den ydre Ende; det andet er meget længere, men smalere, med Børster paa den undre Rand; det tredie Led er meget kort, bredere ved den ydre Ende end ved Roden. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 21 Led, af hvilke hvert er forsynet paa Enden med Bundter af lange Børster.

De nedre Følere ere noget længere end de øvre. Skaftets tredie Led rager frem foran Hovedets Ende; det fjerde er saa langt som de øvre Føleres andet Led; det femte er kortere end det foregaaende Led, og alle have Børster paa den undre Rand. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 17 lange, smale, med Børstekniper paa den undre Rand besatte Led.

Kindbakkerne ere meget stærke, væbnede i Spidsen med fem Tænder; den indre Bigren har noget færre Tænder; Tornerækken dannes af otte forlængede Torne,

forsynede i Spidsen med en Bitand. Palpens tredie Led er længere og smalere end det andet.

Det første Kjæbepars ydre Plade naar frem til Midten af Palpens andet Led og har paa Enden fire brede, med Bitænder forsynede Tænder og sex grove Torne af den samme Længde; den indre Plade har paa Enden flere fjærdannede Børster. Palpens andet Led er bredere mod Enden, der er besat med fem stumppe, korte Tænder, og mellem disse fire korte, men stærke Torne, samt med flere lange, grove Børster paa den indre Side.

Kjæbeføddernes ydre Plade, der er oval og naar næsten frem til Enden af Palpens andet Led, har paa den indre Rand elleve Tænder, af hvilke de første ere tykke og korte, men forlænge sig mod Pladens Ende og gaa der over til lange, noget krumme Torne; den indre Plade har nogle korte Tænder og Børster. Palpens tredie Led er bredere mod den ydre Ende, der er skraa afskaaren og har lange Børster. Kloen er lang.

Det første Fodpars femte Led er forlænget ovalt, kortere end det foregaaende Led.

Det andet Fodpars femte Led er meget kortere end det foregaaende Led.

Det tredie og fjerde Fodpar ere næsten lige lange; det tredie Led er neppe tykkere end de foregaaende og temmelig sparsomt besat med lange Børster paa den bagre Rand og med tvende længere fjærdannede Børster paa Enden af den forreste Rand; det fjerde er kun noget længere end bredt; det femte er længere end det foregaaende Led. Kloen er omrent saa lang som de tvende sidste Led tilsammen.

De tvende følgende Fodpar ere af næsten eens Bygning; det første Led er ovalt, dets forreste Rand er ikke meget udvidet samt besat med nogle fjærdannede Børster, den bagre Rand er stærkt udvidet, og den nedre, bagre Vinkel er udtrukket og besat med Torne; det tredie er kort; det fjerde er kun ubetydelig længere, men dets nedre, bagre Vinkel er meget forlænget og har smaa Torne; det femte er noget længere end det foregaaende Led, men meget smalere og krummet. Kloen er liden, krum.

Det syvende Fodpars første Led er meget kortere og bredere end hos de tvende foregaaende Arter, noget forlænget firkantet, med en skraa afskaaret bagre Rand og en afrundet, lidet udtrukket nedre, bagre Vinkel, forsynet med tykke, fjærdannede Børster; det andet er bredere end langt; det tredie er kun noget længere end bredt; det fjerde er ovalt, længere end det foregaaende Led, besat med Torne paa begge Rande og noget indskaaret i den nedre Ende, hvor det korte, smale femte Led er fæstet.

De tvende første Par Springfødders Grene have Torne paa Randene.

Det sidste Par Springfødder naar længst bagud, og Grenene ere meget længere end Grundleddet; den ydre Gren. der er ubetydelig længere end den indre, har fjærdannede Børster i den nederste Del af begge Rande og i Spidsen; den indre

er væbnet med tvende Tænder paa den indre Rand og nogle fjærdannede Børster paa den ydre Rand og i Spidsen.

Halevedhængen er kun noget længere end bredt, afrundet paa Enden og spaltet næsten til Roden; Fligerne have en Torn i Spidsen.

Denne Art er fundet i eet Exemplar af Danielssen ved Christiansund paa 40—60 Favne, og sammesteds af G. O. Sars paa 50—100 Favne, og af mig ved Karmøen i eet Exemplar.

Gen. III. BYBLIS, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Buβλις en Datter af Eidothea.

Syn.: *Byblis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 148.

Oculi qvatuor.

Mandibulæ articulo palpo 3tio multo breviore qvam articulo 2do angusto.

Pedes maxillares articulo palpo 3tio vix dilatato.

Epimera minora qvam apud genera præcedentia.

Antennæ inferiores articulo pedunculi 1mo et 2do extus visilibus, in incisura capitisi sitis.

Pedes 7mi paris articulo 1mo deorsum et postice per dilatato; articulo 3tio brevi; articulo 4to et 5to elongatis.

Pedes saltatorii ultimi paris per breveves.

Appendix caudalis brevis, lata, parum fissa.

*Ampelisca Gaimardi* har af flere Forskere været anerkjendt at have en fra de øvrige Arter af Slægten *Ampelisca* ciendommelig Form og at skille sig fra disse væsentlig ved Dannelsen af Kindbakernes Palpe. Desuden er der en Uoverensstemmelse ogsaa i det Ydre mellem denne og de øvrige, idet Sidepladerne ere mindre og de nedre Foleres tvende første Led ikke ere skjulte som hos Arterne af Slægterne *Ampelisca* og *Haploops*, men vise sig udenfor den første Sideplades Rand. Ogsaa ved Udseendet af det syvende Fodpar og af Halevedhængen fjerner den sig fra de øvrige Arter. Jeg opstillede derfor i 1870 denne Art under en ny Slægt, *Byblis*.

BYBLIS GAIMARDI, Krøyer, 1840?

*Ampelisca Gaimardi*, Krøyer, Voy. en Scand pl. 23. fig. I.

— — M. Sars, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania 1858. p. 130.

— — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 86.

— — Packard, Mem. of the Boston Soc. of Nat. Hist. 1867. p. 229.

pl. VIII. fig. 1, 1 a.

*Byblis Gaimardi*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 148.

Dorsum rotundatum sed in posteriore parte segmenti postabdominis 5ti paullum carinatum. Segmentum postabdominis 3tiuum in angulo inferiore posteriore valde rotundatum. Caput parum productum, in margine anteriore truncatum. Antennæ superiores pedunculo inferiorum parum longiores. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to multo longiore quam 5to. Pedes 1mi et 2di paris manu multo breviore quam carpo. Pedes 3tii et 4ti paris ungue tam longo ant paulo breviore quam articulo 5to. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 1mo altiore quam lato; articulo 4to fere duplo longiore quam 3to. Pedes 7mi paris articulo 1mo ad medium marginem posteriorem articuli 4ti deorsum et postice producendo; articulo 5to lanceolato, paulo breviore quam 4to. Pedes saltatorii ultimi paris ramis invicem fere eadem longitudine, in margine interiore spinis armatis. Appendix caudalis parum longior quam lata, in margine posteriore truncata, parum fissa.

Længden er omrent 15<sup>mm</sup>.

Legemet er meget forlænget, sammentrykt, Ryggen er dog bred og rund paa Legemets forreste Del, paa den bagre sees en Kjol; den nedre, bagre Vinkel paa det tredie Haleled er afrundet; det femte danner en lidet spids pukkelformet Forhoining paa Ryggens Midtlinie. Sidepladerne ere ikke meget høie, men temmelig brede, idet de tre første ere neppe dobbelt saa høie som brede; den første er bredere nedad, den fjerde er meget bred, med en oval, opadbøjet nedre Rand og i den bagre Rand dybt indskaaret for den femte Sideplade. Hovedet er noget længere end de tvende første Legemsled tilsammen, fortil tvært afskaaret og temmelig bredt; dets nedre Rand er meget halvmaaneformet udskaaret for at optage Grundleddet for de nedre Følere, hvilket ikke er dækket af den første Sideplade. Øinene ere store.

De øvre Følere ere kortere end de nedre, men længere end Skaftet paa disse. Skaftets første Led er meget kort, kun lidt længere end bredt; det andet er 3—4 Gange længere, men meget tyndere; det tredie er meget kort. Svøben dannes hos Hannen af 30 Led, hos Hunnen af 18—20.

De nedre Føleres tvende første Skaftled ere ikke bedækkede af den første Sideplade; det tredie naar længere frem end til Hovedets Ende; det fjerde er meget længere og tykkere end det andet Led paa de øvre Føleres Skaft; det femte er en Trediedel kortere end det foregaaende Led. Svøben er lang og dannes hos Hannen af 50 Led, hos Hunnen af 40.

Overlæben er meget bred, kun lidt indbøjet i den øvre Rand, som er forsynet med Børster.

Kindbakkerne ere meget stærke; Spidsen er indskaaret i talrige Tænder, og den indre Bigren er ligeledes indskaaret i lignende Tænder, men i et mindre Antal; Tornerækken dannes af tolv krumme Torne, der paa den undre Rand ere forsynede

med mange smaa Bitorne og ere kløvede i Spidsen; Tyggeknuden er meget stærk og fremstaaende. Palpen er smal, forlænget; det tredie Led er meget kortere end det andet.

Underlæbens ydre Plade er afrundet, og den indre er meget bred.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden væbnet med fem simple Torne i en dobbelt Række; den indre Plade er forlænget, smalere mod Enden, hvor der sees en fjærdannet Børste. Palpens andet Led er i den brede Ende indskaaret i fire Tænder, med en smal Torn i hvert Indsnit, samt med flere paa den indre Rand.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er længere og bredere end den indre, med talrige, krumme Børster i en dobbelt Række paa dens Ende.

Kjæbeføddernes ydre Plade naar længere frem end til Enden af Palpens andet Led og er paa den indre Rand væbnet med 10—12 knivdannede Tænder, der blive længere mod Pladens afrundede Ende, hvor de gaa over til krumme Torne og Børster; den indre Plade er lang og meget smal, paa Enden besat med en Tand og flere krumme Børster, foruden med nogle fjærdannede Børster paa den indre Rand. Palpens andet Led er meget langt; det tredie er meget kort, kun lidt bredere mod den ydre Ende. Kloen er lang, spids.

Det første Fodpars fjerde Led er forlænget, med en ret forreste og en convex bagre Rand, der er forsynet med talrige Børsteknipper; det femte Led er meget kortere end det foregaaende, ovalt, med mange Børsteknipper paa begge Rande.

Det andet Fodpar har den samme Bygning som det første, men er længere og smalere, især dets fjerde og femte Led.

Det tredie og fjerde Fodpar ere lige, men det tredie Pars tredie Led er kortere end paa det fjerde Par. Kloen er omrent saa lang som det femte Led.

De tvende følgende Fodpars tredie Led er kort; det fjerde er meget længere, end de tvende foregaaende tilsammen og har mange Tværrader af smaa Torne; det femte er meget kortere end det foregaaende Led.

Det syvende Fodpars første Leds nedre, bagre Vinkel er forlænget næsten til Midten af det fjerde Led og har her talrige fjærdannede Børster; det tredie er kort, kun lidt længere end Halvdelen af det fjerde Led; det femte er forlænget ovalt, kortere end det foregaaende Led og forsynet med stærke Torne paa den bagre Rand.

Springfødderne ere korte, og alle naa næsten lige langt bagud.

Det sidste Pars Grene ere brede ved Roden; den ydre har Tænder paa den indre Rand og Torne paa den ydre; den indre Gren er fint tandet langs den ydre Rand og har Torne paa den indre.

Halevedhænget er meget kort, bredt, kløvet i den ydre Del.

Farven er hvid, med et svagt rødligt Anstrøg og med en sort Ring om Øinene.

Den er efter Danielssen temmelig almindelig ved Molde, sjeldnere ved Christiansund paa sandet Lerbund, paa 30—60 Favne, og er af ham taget paa lignende Lokaliteter ved Tromsø paa 40—80 Favne; af M. Sars er den fundet ved Vadsø; af mig ved Stegen paa 20 Favnes Dybde. Efter Bruzelius er den almindelig ved Bohuslen i

Gulmarsfjorden paa Lerbund paa 40—60 Favne. Den er ligeledes fundet ved Spitsbergen, og ved Gronland og Island af Torell. Efter Packard findes den ved Labrador, efter Heller i Adriaterhavet, og er ifølge Costa ikke sjeldent ved Neapel.

### Familia VI.

#### PHOTIDÆ.

*Labium superius latum, in apice rotundatum.*

*Mandibulæ validæ, in apice dentatæ; ramo accessorio etiam dentato; tuberculo molari prominenti; palpo 3articulato.*

*Maxillæ 1mi paris lamina interiore plerumqve parva ant magnitudine mediocri.*

*Maxillæ 2di paris laminis latis.*

*Pedes maxillares in margine interiore plerumqve dentibus paucis, sed validis, apicem versus longioribus et curvatis, interdum spinis tenuis instructæ; articulo palpi ultimo raro non ungviforme.*

*Corpus plus minusve compressum, dorso rotundato.*

*Antennæ superiores flagello accessorio parvo præditæ aut eodem destitutæ.*

*Pedes 1mi paris manu subcheliformi instructi.*

*Pedes 2di paris manu subcheliformi, raro vix subcheliformi.*

*Pedes trium parium ultimorum plerumqve longitudinem gradatim valde crescentes.*

*Pedes saltatorii ultimi paris 2ramosi, raro 1ramosi.*

*Appendix caudalis crassa.*

Til denne Familie har jeg henført Underfamilierne *Leptocheirinæ*, *Photinæ* og *Microdeutopinæ*.

#### Subfamilia I.

##### LEPTOCHEIRINÆ, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870. *Leptocheirinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 149.

*Labium superius latum, in apice rotundatum.*

*Mandibulæ validæ, in apice dentatæ; ramo accessorio item dentato; tuberculo molari magno, prominenti; palpo tenui, 3articulato; articulo palpi 1mo elongato.*

*Maxillæ 1mi paris lamina interiore magnitudine mediocri.*

*Maxillæ 2di paris laminis latis; lamina exteriore multo latiore et longiore qvam interiore.*

Pedes maxillares lamina exteriore spinis tenuibus, non dentibus, instructa.  
 Corpus plus minusve compressum; dorso rotundato.  
 Epimera magnitudine mediocri aut magna, in margine inferiore setis instructa;  
 epimerum 5tum magnum sed non tam altum quam 4tum.  
 Antennæ superiores flagello elongato; flagello accessorio parvo.  
 Antennæ inferiores superioribus breviores; flagello non multiarticulato.  
 Pedes 1mi paris manu subcheliformi instructi.  
 Pedes 2di paris setis permultis et longis, in margine interiore maxime, in-  
 structi; manu parva, partim subcheliformi, partim vix subcheliformi.  
 Pedes trium parium ultimorum longitudine gradatim valde crescentes; pedes  
 5ti paris retroversi.  
 Pedes saltatorii biramei.  
 Appendix caudalis crassa.

Denne Underfamilie indbefatter kun tvende Slægter, som ved Formen af Side-  
 pladerne, der paa den nedre Rand have talrige Børster, og ved at de tvende første  
 Fodpar ligeledes ere forsynede, i Særdeleshed paa det første Led, med en hel Række  
 overmaade lange fjærdannede Børster, have et ved det første Blik ganske egent Uds-  
 seende. Ogsaa ved enkelte Eiendommeligheder med Hensyn til Munddelene adskiller  
 den sig fra de følgende herhen hørende Underfamilier.

#### Gen. I. LEPTOCHEIRUS, Zaddach, 1844.

Deriv.: λεπτός, tynd, χείρ, Haand.

- Syn.: 1844. *Leptocheirus*, Zaddach, Synops. Crust. Pruss. p. 7.  
 1852. — Dana, U. S. explor. exped. p. 910.  
 1854. *Ptilocheirus*, Stimpson, Synops. Mar. Invert. Grand Manan. p. 55.  
 1862. *Protomedea*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 167.  
 1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 297.  
 1870. *Leptocheirus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 150.

Type: *Leptocheirus pilosus*, Zaddach.

Corpus compressum sed tamen crassum; dorso rotundato; epimeris sat mag-  
 nis; epimero 2do maximo, 4to angustiore quam 3to.

Pedes 1mi paris manu parva, subcheliformi.

Pedes 2di paris sat elongati, graciles, in margine anteriore setis perlongis,  
 plumosis instructi; articulo 4to sat elongato: articulo 5to parvo. manum subcheli-  
 formem non formanti.

Pedes 7mi paris iisdem 6ti paris multo longiores.

Pedes saltatorii ultimi paris ramis brevissimis.

**Zaddach** opstillede denne Slægt i 1844 paa Arten *L. pilosus* fra Østersøen og gav en udforlig Beskrivelse af den. **Müller** viste i 1848 (Arch. f. Naturgesch. XIV. p. 62), at **Zaddach** havde overseet, at Kindbakkerne ere forsynede med en Palpe, ligesom han ikke havde bemærket, at de ovre Følere have en Bisvøbe. **Stimpson** fandt i 1854 ved Grand Manan en Amphipode, paa hvilken han opstillede en ny Slægt *Ptilocheirus*, hvilken han troede maatte henføres til Zaddachs Slægt, men han ansaa sig berettiget til at give den dette nye Slægtsnavn, da *Leptocheirus* allerede forhen var benyttet til et Insekt. **Spence Bate** mener, at disse Navne bor anføres som Synonymer til Krøyers Slægt *Protomedieia*, og i de senere Arbeider har man fulgt denne Anskuelse, hvilken dog er urettig. Allerede tidligere havde jeg Tvivl om, at hans Mening var rigtig, og efter at jeg i Kjobenhavn i 1866 havde undersøgt Krøyers typiske Art *Protomedieia fasciata*, fandt jeg, at denne er den samme som *Gammaropsis macronyx*, Lilljeborg, og saaledes en fra *Leptocheirus* meget forskjellig Slægt og Art.

#### LEPTOCHEIRUS PILOSUS, Zaddach, 1844.

*Leptocheirus pilosus*, Zaddach, Synops. Crust. Pruss. Prod. 1844. p. 8.

— — — A. Boeck. Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 150.

*Protomedieia pilosa*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 168.

Oculi parvi, ovales. Segmentum postabdominis 3tium angulo inferiore posteriore perrotundato. Epimerum 1num ab epimero 2do fere tectum. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo longitudinem capitis non æquanti; articulo 2do fere eadem longitudine sed angustiore quam 1mo. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to longitudine fere æquibus. Pedes 1mi paris manu longiore quam dimidio carpo, in acie oblique trinotata, in margine anteriore et posteriore setis longis instructa; articulo 2do, 3to et carpo in margine posteriore setis longis plumosis instructis. Pedes 2di paris articulo 1mo in margine anteriore arcuato; setis ejusdem longitudinem articulorum sequentium junctorum circiter æquantibus; manu ovata; carpo ter longiore quam lato. Pedes 5ti paris articulo 3to breviore quam 4to.

Længden er 8<sup>mm</sup> fra Pandehornet til Halevedhænget.

Legemet er højt, dog tillige tykt; Ryggen er rand og bred; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er meget afrundet. Den første Sideplade er næsten bedækket af den store anden, som udvider sig meget nedad og har Børster paa den nedre Rand, ligesom de tvende følgende; den tredie Sideplade er meget smalere end den anden og lige saa bred paa den øvre som paa den nedre Rand; den fjerde er smalere, og den

femte er knn lidet kortere, mere udvidet i den øvre Del af den bagre Rand; de tvende følgende Sideplader ere smaa. Hovedet danner intet Pandehorn mellem de øvre Følere; dets Sidevinkler ere meget afrundede, og lige bag disse have de skraa ovale Øine sin Plads.

De øvre Følere ere korte og naa, naar de bøies bagnd, til det sjette Legemsled. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er af samme Længde, men meget smalere; det tredie er ikke ganske halvt saa langt som det foregaaende Led. Svøben er noget længere end Skaftet og dannes af 17 Led. Bisvøben er smal og har 6 Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er længere end bredt; det fjerde er lidt længere og tykkere end det andet Skaftled paa de øvre Følere; det femte er noget længere, men smalere end det foregaaende Led. Svøben dannes af 9 Led og er længere end Skaftets sidste Led.

Overlæben er bred, i Spidsen afrundet, svagt indskaaret og her forsynet med Børster.

Kinbakkerne ere meget stærke, brede, med Tænder i Spidsen; den indre Bigren er ogsaa stærk og væbnet med Tænder; Tornerækken dannes af 16 krumme, tildels saugtakkede Torne; Tyggekunden er meget stor. Palpen er smal; dets første Led er forlænget, noget kortere end det andet, der er omtrent af den samme Længde som det tredie Led.

Underlæbens Flige ere brede.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden ikke meget stærke, paa den indre Rand svagt saugtakkede Tænder; den indre Plade er ikke meget stor. Palpens andet Led er smalt og paa begge Randes Ende besat med forlængede Torne.

Det andet Kjæbepars Plader ere meget brede, med talrige Børster paa den indre Rand.

Kjæbefodderne ere forlængede, smale; den ydre Plade er meget smal, naar ikke frem til Enden af Palpens andet Led, og den indre Rand er væbnet med forlængede Torne; den indre Plade er meget bred, smalere mod Spidsen og med talrige Børster paa begge Rande. Palpen er forlænget smal; det første Led er meget kort; det andet er særdeles forlænget; det tredie er omtrent halvt saa langt som det andet; det fjerde er ikke klo dan net, men lidet, smalt, med tvende lange Torne paa Enden.

Det første Fodpar er meget stærkt, det første Led er bredere mod den ydre Ende og har tætstaaende, lange Børster paa den forreste Rand; det andet er bagtil noget udvidet og, ligesom de tvende følgende, forsynet med lange Børster paa den bagre Rand; det fjerde er forlænget smalt, ikke dobbelt saa langt som det femte Led, der er bredere udad og har lange Børsteknipper paa begge Rande; Griberanden er kort. Kloen er liden.

Det andet Fodpar er forlænget og kraftig bygget; det første Led er meget bredt paa den forreste Rand og her besat med i en tæt Række staaende Børster, der ere

saa lange som de øvrige Led tilsammen; det fjerde Led er 3—4 Gange saa langt som bredt og henved tre Gange saa langt som det femte Led, der er smalere mod Enden og har lange Børster paa begge Rande.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er meget udvidet mod den ydre Ende og neppe længere end det fjerde; dette er meget kortere og bredere end det femte Led. Kloen er tynd, kun lidet boiet.

Det femte Fodpar er rettet mere bagud end nedad; det tredie Led er kortere end det fjerde.

Det sjette og syvende Fodpar tiltage efter hinanden meget i Længde.

Det sidste Par Springfødders Grene ere lige lange, meget korte og brede. Denne Art er af mig fundet i Christianiafjorden og er ligeledes taget ved Bohuslen.

#### Gen. II. GOËSIA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Opkaldt til Ære for Goës, Forf. af „Crust. amphip. maris Spetsbergiam alluentis“ etc.

Syn.: 1870. *Goësia*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 151.

*Corpus subdepressum; epimeris non altis; epimero 2do minore quam apud genus Leptocheirus.*

*Antennæ superiores flagello accessorio fere obsoleto.*

*Pedes 2di paris iisdem 1mi paris validiores, sed non multo longiores, in margine anteriore setis longis plumosis instructi; manu magna, subcheliformi; carpo non prælongato.*

*Cæteroquin ferme ut apud genus Leptocheirus.*

**Goës** beskrev i 1865 en Art *Autonoë depressa* fra Spitsbergen. Denne Form afviger dog meget fra de øvrige Autonoëarter og staar Slægten *Leptocheirus* meget nær; den skiller sig fra denne i Særdeleshed ved de tvende første Fodpars Form, ved at Sidepladerne ikke ere saa hoie, samt ved at Legemet er mere nedtrykt end hos hin Slægt. Denne Art maatte saaledes blive Typus for en ny Slægt, som jeg til Ære for den nævnte Forfatter kaldte *Goësia*.

#### GOËSIA DEPRESSA, Goës, 1865 †.

*Autonoë depressa*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 16. fig. 35.

*Goësia depressa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 151.

Oculi parvi, ovales. Segmentum postabdominis 3tium angulo inferiore posteriore acuto. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do longiore quam articulo 1mo. Pedes 1mi paris in margine posteriore setis longis instructi; manu longitudinem carpi fere æqvanti. subcurvata, in acie truncata; ungve in margine posteriore

pectinato, longiore qvam acie parva manus. Pedes 2di paris iisdem 1mi paris non multo majores; manu et carpo longitudine ferme æqvalibus; manu apicem versus angustiore, in extrema acie spina longa acuta armata; articulo 1mo et 5to in margine anteriore et partim posteriore setis multis, longis et plumosis instructis. Pedes trium parium ultimorum longitudine gradatim valde crescentes. Pedes saltatorii ultimi paris ramis parvis, ovalibus, longitudine invicem æqvalibus. Appendix caudalis duplo latior qvam longa, in apice parum sinuata.

Længden er 12<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, bredt, temmelig nedtrykt; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er udtrukket og tilspidset. De fire første Sideplader ere høiere end de brede, paa den frie, nedre Rand besatte med Børster; den første, hvis forreste, nedre Rand er noget forlænget, dækkes kun ubetydelig af den anden; den fjerde er omrent af den samme Størrelse som de tvende foregaaende. Hovedet er omrent saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen, fortil ret afskaaret; den nedre Rand har en Indskjæring, hvorved de nedre Føleres første Led viser sig; dets Sidevinkler ere noget tilspidsede.

De øvre Følere er forlængede, noget kortere end Legemet. Skaftets første Led er saa langt som Hovedet; det andet er noget længere og tyndere; det tredie Led er kort. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 20—25 Led, besatte med Børster. Bisvøben er rudimentær.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er omrent saa langt som bredt; det fjerde og femte ere lige lange. Svøben er længere end Skaftets tvende sidste Led og dannes af 10—15 med Børster besatte Led.

Kindbakkerne ere stærke. Palpens andet Led er saa langt som det tredie, der paa den øvre Rand og i Spidsen er besat med Børster, af hvilke de paa det sidste Sted ere fjerdannede.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er bredere og længere end den indre og har paa Enden mange fjerdannede Børster.

Kjæbefæddernes ydre Plade er lang, men naar ikke frem til Enden af Palpens andet Led, og har lange, tynde Torne paa den indre Rand; den indre Plade naar meget længere frem end til Enden af Palpens første Led og har Børster paa begge Rande. Palpens andet Led er særdeles langt; det tredie er omrent halvt saa langt; det fjerde Led synes at mangle.

Det første Fodpar er smalt; de fire sidste Led have paa den bagre Rand tætte Rækker af lange Borster; det fjerde Led er ikke udvidet, kortere og lidt smalere end det femte; dette er mere end dobbelt saa langt som bredt, lidt krummet, med en ret afskaaret Griberand; ogsaa paa den ydre Side sees Børstebundter. Kloen er kort, med en Rad Torne paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er noget længere og stærkere end det første; det første Led er meget langt, med en convex forreste Rand, der er forsynet med særdeles lange, fjærdannede Børster; det andet og tredie Led ere korte, og det sidste af disse har paa den ydre, skraa afskaarne Rand meget lange, fjærdannede Børster; det fjerde er bredere end det femte; det femte er omrent af den samme Længde som det foregaaende Led samt smalere mod den ydre Ende, dets Gribberand er skraa afskaaret, med en stærk Torn i en Indsynkning i dens bagre Del. Den bagre Rand paa disse tvende sidste Led er besat med lange Børster, og det sidste Leds forreste Rand har mange fjærdannede Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede. Kloen er kortere end det femte Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre meget i Længde; det første Led er forlænget ægdannet; det fjerde tiltager i Forhold til det foregaaende betydelig i Længde, saa at det paa det syvende Fodpar er næsten saa langt som det tredie Led.

Springfodderne ere korte.

Det sidste Pars Grundled er meget kort og bredt; Grenene ere omrent lige lange, elliptiske, forsynede med lange Børster.

Halevedhængen er dobbelt saa bredt ved Roden som langt, svagt indbugtet paa Enden og har tvende tynde Borster paa hver Side.

Den er fundet i 1864 af Malmgren i Storfjord ved Spitsbergen paa 5 Favnes Dybde.

#### Subfamilia II.

#### PHOTINÆ.

Syn.: 1870. *Photinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 151.

*Labium superius latum, breve, in apice rotundatum.*

*Mandibulæ validæ, in apice dentatae: ramo accessorio item dentato: tuberculo molari in margine inferiore serie dentium instructo et in fine seriei setam longam plumosam gerenti; serie spinarum ex spinis paucis (4), in margine convexo serratis, composita: palpo elongato. 3artientato; articulo palpi 3tio breviore quam 2do.*

*Labium inferius latum; lamina interna magna.*

*Maxillæ 1mi paris lamina interiore parva; palpo in apice spinis paucis sed validis armata.*

*Maxillæ 2di paris latæ.*

*Pedes maxillares laminis validis; lamina interiore dentibus tribus armata; lamina exteriore in margine interiore dentibus paucis sed validis, apicem versus longioribus et angustioribus, in setas curvatas desinentibus, armata; palpo valido, longo; articulo palpi ultimo non ungviformi sed in apice spinis validis armato.*

Corpus altum, compressum; dorso rotundato; capite producto; oculis parvis, ovalibus.

Epimera quatnor anteriora magna, in margine inferiore plumosa; epimerum 5tum 4to majus, in margine posteriore pro pedibus 5ti paris retroversis incisum.

Antennæ superiores in apice capitis sitæ; flagello accessorio parvo præditæ aut eodem destitutæ.

Pedes 1mi et 2di paris manu subcheliformi; pedes 2di paris iisdem 1mi paris robustiores.

Pedes 3tii et 4ti paris breves et validi.

Pedes 6ti paris iisdem 5ti paris longiores.

Pedes 7mi paris breviores quam 6ti paris; articulo 1mo per dilatato.

Pedes saltatorii 1mi et 2di paris biramei; ramis dentatis.

Pedes saltatorii ultimi paris 1- aut 2-ramosi; ramo interiore breviore quam exteriore.

Appendix caudalis brevis, crassa, interdum in apice incisa.

Underfamilien *Photinæ* slutter sig i flere Henseender til den foregaaende, hvorfra den kun skiller sig noget i Munddelenes, væsentlig i Kjæbeføddernes Bygning. Men hos denne er den femte Sideplade, som allerede hos den foregaaende Underfamilie var temmelig stor, end mere udviklet, saa at den er større end den fjerde, og er indskaaret i den bagre Rand for det femte Fodpar. Dette vender ikke, som sædvanligt er Tilfældet, nedad, men bagud og er af en meget kort, stærk Bygning samt tjener især til at skyde Dyret ud af det Rør, hvori det bor, af hvilken Grund det har den nævnte eiendommelige Stilling. Den femte Sideplade har den nævnte betydelige Størrelse, da der paa den fæstes de stærke Muskler, der skulle bevæge dette Fodpar. Den samme Bygning ville vi ogsaa gjenfinde hos Slægten *Amphithoë*.

#### Gen. I. PHOTIS, Kroyer, 1842.

Deriv.: *Photis*, Navnet paa en Tjenestepige hos Apuleius i det gyldne Æsel.

Syn.: 1842. *Photis*, Krøyer, Nat. Tidsskr. I. R. 4. B. p. 155.

1852. — Dana, U. S. Explor. Exped. p. 911.

1863. *Eiseladus*. Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 411.

1870. *Photis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 152.

Type: *Photis Reinhardi*, Krøyer.

Antennæ superiores articulo pedunculi 3tio elongato; flagello accessorio absent.

Pedes 1mi paris carpo brevi.

Pedes 3tii et 4ti paris articulo 1mo non crasso.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore minimo.

Appendix caudalis in apice rotundato.

**Krøyer** opstillede denne Slægt i 1842, og den blev optaget af **Dana**, som stillede den nær Slægterne *Gammarus* og *Melita*; han skilte den væsentlig fra disse ved den femte Sideplades Størrelse og ved at det sidste Par Springfødders indre Gren er meget liden. Den kan dog ikke staa nær disse Slægter, da det tykke Halevedhæng henviser den til en ganske anden Afdeling af Amphipoderne. **Lilljeborg** og **Bruzelius** henførte en Art, som de havde fundet i Øresund, til Slægten *Amphithoë* under Navnet *A. pygmæa*, uden at de vidste, at denne var den samme som Krøyers typiske Art *Photis Reinhardi*. **Spence Bate** synes ogsaa at have overseet denne Slægt, der ikke er optaget i hans Catal. Amphip. Brit. Mus. 1862.

#### PHOTIS REINHARDI, Krøyer, 1842

(Pl. XXVI. fig. 1.)

*Photis Reinhardi*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. I. R. IV. B. p. 155.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 153.

*Amphithoë pygmæa*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1852. p. 9.

— — — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 32.

— — — *Reinhardi*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1868. p. 16.

*Eiscladus longicaudatus*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 412.

Angulus capitidis lateralis anticus parum productus, rotundatus. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to duplo longiore quam crasso. Pedes 1mi paris robusti; carpo ferme eadem longitudine ac latitudine, in margine interiore truncato et setoso; manu majore quam carpo, fere triangulari, postice valde rotundata. Pedes 2di paris carpo brevissimo; angulo carpi inferiore posteriore producto et in apice rotundato et setoso; manu fere quadrangulari, in acie apud marem profunde, apud feminam parum sinuata, in angulo inferiore maris acuta, feminæ rotundata. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to duas tertias partes longitudinis articuli 5ti æquanti. Pedes saltatorii 1mi et 2di paris ramis in margine superiore dentatis; pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore paulo breviore quam pedunculo, in apice setis nonnullis instructo.

Længden er omrent 6<sup>mm</sup>.

Legemets øvre Side er rund og bred; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkele er afrundet. De fem første Sideplader ere temmelig høje, tiltage efter hverandre i Størrelse og have Børster paa den nedre afrundede Rand; den femte er bred paa det

øvre Parti og er paa dettes bagre Rand indskaaret for Befæstelsen af det femte Fodpar. Hovedet er næsten saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; dets forreste Rand danner intet Pandehorn; dets Sidevinkler ere ikke meget udtrukne, noget afrundede. Øinene ere smaa, runde.

De øvre Følere naa, naar de boies bagud, ikke ganske til det første Haleled. Skaftets første Led er tykt, meget kortere end Hovedet; det andet er en Trediedel længere, men meget smalere; det tredie er lidt kortere samt smalere end det foregaaende Led, og begge ere forsynede med flere lange Børsteknipper paa den undre Rand. Svøben, der er omtrent saa lang som Skaftets tvende sidste Led, dannes af 8 forlængede Led, der efter hverandre ere smalere og længere, og hvert af Leddene har et Børsteknippe paa den undre Rand.

De nedre Følere ere længere end de øvre og paa den samme Maade besatte med lange Børsteknipper. Skaftets tredie Led er omtrent dobbelt saa langt som bredt og træder med sin ydre Halvdel frem foran Hovedets Sidevinkler; det fjerde er mere end dobbelt saa langt og naar ikke frem til Enden af de øvre Føleres andet Skaftled; det femte er næsten af den samme Længle, men er noget smalere og naar frem til Enden af de øvre Føleres tredie Skaftled. Svøben, der er saa lang som de øvre Føleres Svøbe, men smalere end denne, dannes af 7 Led.

Det første Fodpar er stærkt og kort; det første Leds nedre, forreste Vinkel er forlænget; det fjerde Led er næsten saa langt som bredt, den bagre Rand er kort og kun lidet udvidet, forsynet med mange Børster; Haanden er større end det foregaaende Led, af en triangulær, afrundet Form; dens forreste Rand er hos Hannen mindre convex end den bagre; Griberanden er skraa afskaaret, med Indskjæringer og forsynet med Børster. Hos Hunnen er Haanden mere ægformig tilspidset mod den ydre Ende.

Det andet Fodpar er kraftigere bygget; det fjerde Led er kortere, end hos det foregaaende Par, og dets nedre, bagre Vinkel er forlænget til en med talrige Børster besat afrundet Fremragning; Haanden er stor, af en næsten firkantet Form, bredere mod den ydre Ende, hvor den bagre Rand er halvmaaneformet indskaaret, samt ender med en tilspidset Fremstaaenhed, hvor Kloens Spids lægger sig imod; Griberanden er hos Hannen svagt skraa afskaaret, med dybere Indskjæringer; den bagre concave Rand og den ydre Side ere besatte med Børster. Kloen er krummet, stærk. Hos Hunnen danner Griberanden mindre Indskjæringer, og den forreste ydre Vinkel, hvortil Kloen er fæstet, ser længere ud, end den afrundede bagre, ydre Vinkel.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er temmelig langt og ligesom de følgende, besat med lange Børster paa begge Rande; det tredie er noget udvidet nedad; det fjerde er meget kortere end dette; det femte er en Trediedel længere end det foregaaende, men noget kortere end det tredie Led.

Det femte Fodpars første Led er meget convex paa den forreste Rand og udvidet paa den bagre, noget høiere end bredt; det tredie er kun en Trediedel længere

end bredt, og det fjerde er omrent af den samme Længde og Bredde; det femte er længere end det foregaaende Led, men meget smalere, lidt krummet og har tvende Torne paa Enden af den bagre Rand. Kloen er kort, meget krummet.

De tvende følgende Fodpar tiltage efter hinanden i Længde; det første Led er smalere og længere end paa det foregaaende Fodpar; det tredie er lidt længere end det fjerde; det femte er en Trediedel længere end det foregaaende Led og meget smalere.

Springfødderne naa næsten lige langt bagud.

Det første Pars ydre Gren er nbetydelig kortere end den indre og har korte stærke Torne paa den ydre Rand, medens den sidste har lignende paa den indre Rand.

Det andet Pars Grene ere lige lange.

Det sidste Pars ydre Gren er en Trediedel kortere end Grndleddet og meget smalere end dette, noget böjet mod Enden; paa denne og den øvre Rand sees nogle Torne; den indre Gren er næsten rudimentær, med et Par Torne paa Enden.

Halevedhænget er neppe længere end bredt ved Roden, afrundet paa Enden.

Den er fundet ved Aalesund af G. O. Sars, paa 50—100 Favne; ved Knullen af Lilljeborg, ved Gronland og Island af Torell.

### PHOTIS LÜTKENI, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXVI. fig. 2.)

*Photis Lütkeni*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 153.

Angulus capitidis lateralis productus et rotundatus. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3tio ter longiore qvam crasso. Pedes 1mi paris carpo angustiore qvam apud speciem Reinhardi; manu elongata, ovata. Pedes 2di paris carpo in angulo inferiore posteriore parum modo producto; manu minore, in margine inferiore neqve profunde sinuata neqve dentata. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 4to parvo, ovali, vix longitudinem dimidiam articuli 5ti angusti et elongati æqvanti. Pedes saltatorii 1mi et 2di paris ramis non spinosis, in extremo margine superiore serratis. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore longiore qvam pedunculo.

Længden er omrent 5<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt, Ryggen er glat, uden Kjøl eller Torne. De fem første Sideplader ere høie, høiere end brede, og paa den nedre, afrundede Rand besatte med Børster; den femte er ligesaa høi som den fjerde, men bredere, indskaaret dybt paa den bagre Rand, hvorved den øverste Del danner en fremstaaende, liden Lap. Hovedet er omrent saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; dets Side-

vinkler ere udtrukne til en meget forlænget, i Spidsen afrundet Fremstaaenhed mellem de øvre og nedre Følere, og ved hvis Basis de skraa ovale Øine have sin Plads.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, omtrent til det sjette Legemsled og ere besatte med Børstebundter paa den undre Rand. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er meget længere, men smalere, længere hos Hunnen end hos Hannen; det tredie er kortere end det foregaaeede, men noget længere end det første Led. Svøben, der er omtrent saa lang som Skaftets tvende sidste Led, dannes hos Hannen af 10, hos Hunnen af 7 Led, hvoraf det første er det længste.

De nedre Følere, der ere fæstede paa Hovedets undre Flade, langt bag de øvre, ere noget længere end disse og have ligeledes Børsteknipper paa den undre Rand. Skaftets tvende første Led ere korte; det tredie er næsten tre Gange saa langt som bredt, længere end de tvende foregaaende tilsammen, og naar frem til Enden af Hovedets Sidevinkler; det fjerde og femte Led ere næsten lige lange eller det sidste er lidt kortere. Svøben, der er længere end Skaftets tvende sidste Led, dannes af 8 meget forlængede Led.

Munddelene ere meget lig dem hos den foregaaende Art.

Overlæben er særdeles stor, oval, noget indskaaret i den nedre Ende og forsynet med fine Børster; i den øvre Ende er den meget forlænget i en triangulær Spids.

Kindbakkerne ere meget stærke, væbnede i Spidsen med mange Tænder; den indre Bigren har ogsaa lignende Tænder; Tornerækken dannes af grove Børster, besatte med Bitænder; Tyggeknuden er meget fremstaaende og besat med mange fine Tæder paa den tvært afskaarne Tyggefblade. Palpen er lang, det tredie Led er kun noget kortere end det andet, afrundet paa Enden og forsynet med mange, med fine Bitorne besatte Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade naar frem til den øvre Trediedel af Palpens andet Led og har paa den tvært afskaarne Ende mange, med Bitænder forsynede Torne; den indre Plade er liden, oval. Palpens andet Led har nogle korte, stærke Torne i Spidsen.

Kjæbeføddernes ydre Plade er stor, oval og naar frem til over Midten af Palpens andet Led, samt er paa den indre Rand væbnet med 5—6 stærke Tæder, der mod Pladens Ende forlænge sig til krumme, indadbøiede, med Bitænder forsynede Torne; den indre Plade naar frem til Enden af Palpens første Led og har paa den indre Rand fjerdannede Børster og tre Tæder paa Enden. Palpen er forlænget; det andet Led er besat med Tværrader af Børster; det tredie har kun det foregaaende Leds halve Længde, med nogle Børster paa Enden; det fjerde Led er i Spidsen forsynet med et Par stærke Torne.

Det første Fodpars er noget mindre end det andet; det fjerde Led er længere end bredt, med en kun ubetydelig skraa afskaaren ydre Ende; Haanden er næsten ægformet og forsynet med mange Børster paa den bagre Rand.

Det andet Fodpars fjerde Led er kortere, end paa det første Par, triangu-

lært, med en med Børster forsynet udtrukket og afrundet nedre, bagre Vinkel; Haanden er stor, bredere udad; den bagre Rands ydre Ende er bueformet indskaaret. Kloen er stærk og har mange, fine Torne paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er paa sin ydre Ende temmelig udvidet; det fjerde er lidet, ovalt; det femte er mere end dobbelt saa langt som det foregaaende Led, meget smalere og synes næsten umiddelbart at fortsætte sig over i Kloen.

De tre følgende Fodpar ere hos denne Art meget længere og smalere end hos den foregaaende Art. Det femte Pars første Led er længere end bredt; det fjerde er kun noget kortere end det tredie Led, medens det femte er længere end dette Led. Det syvende Pars femte Led er meget længere end det tredie Led.

Springfødderne naa alle næsten lige langt bagud.

De tvende første Pars ydre Gren er kun lidt kortere end den indre, og begge have tre Tænder i Spidsen.

Det sidste Pars ydre Gren er noget længere end Grundleddet, smal, tilspidset mod Enden og besat med nogle Børster; den indre Gren er rudimentær og danner kun en Knude.

Halevedhænget er bredere end langt, tilspidset paa Enden.

Findestedet ved Norges vestlige Kyst er ikke angivet.

#### Gen. II. MICROPROTOPUS, Norman, 1866.

Syn.: 1866. *Microtopus*, Norman, Brit. Assoc. Rep. p. 202. Ann. and Mag. Nat. Hist. 1868. p. 419. pl. XXIII. fig. 7—11.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 154.

Type: *Microtopus maculatus*, Norman.

Antennæ superiores articulo pedunculi 3tio non prælongato: flagello accessorio parvo.

Pedes 1mi paris carpo elongato.

Pedes 3tii et 4ti paris articulo 1mo non crassissimo.

Pedes saltatorii ultimi paris 1-ramosi.

Appendix caudalis in apice insinuata.

Allerede for 10 Aar siden fandt jeg en Form, som jeg maatte antage at tilhøre en ny Slægt, men som jeg senere gjenkjendte som den af Norman beskrevne *Microtopus maculatus*.

## MICROPROTOPUS MACULATUS, Norman, 1866.

(Pl. XXVI. fig. 3.)

*Micropotopus maculatus*, Norman, Brit. Assoc. Rep. 1866. p. 203. Ann. Mag. Nat.

Hist. 1868. p. 419. pl. XXIII. fig. 7—11.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 154.

Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo longitudinem articuli 2di ferme æqvanti; articulo 3to apud marem longiore qvam apud feminam. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to longitudine æqvalibus. Pedes 1mi paris manu breviore qvam carpo ovali. Pedes 2di paris carpo apud marem multo breviore qvam apud feminam, in angulo inferiore posteriore producto et setis plumosis instructo, manu feminæ quadrangulari, in acie oblique truncata et parum sinuata; manu maris permagna, oblonga, ovata, in exteriore tertia parte aciei dente magno, obtuso instructa. Pedes saltatorii ultimi paris ramo paulo longiore qvam pedunculo, in margine interiore spinis tribus et in apice setis nonnullis instructo. Appendix caudalis paulo latior qvam longa, in margine posteriore triangulariter sinuata.

Længden er omrent 10<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget sammentrykt, meget højt; Ryggen er rund. Sideplanerne ere noget høiere end brede, afrundede paa den nedre Ende og der besatte med Børster; den femte er ligesaa høj som den fjerde og paa den øvre Del af den bagre Rand udvidet til en afrundet Lap, hvorved det femte Fodpar vender bagud. Hovedet er længere end de tvende første Legemsled tilsammen; dets Sidevinkler ere noget udtrukne, tilspidsede, Øjnene er smaa, ovale.

De øvre Følere naa, naar de bøjes bagud, omrent til det sjette Legemsled. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er af den samme Længde, eller lidt længere og smalere; det tredie er saa langt som Halvdelen af det foregaaende, eller lidt længere, saint kortere hos Hunnen end hos Hannen. Alle have Børstebundter paa den ydre Ende. Svøben er omrent saa lang som Skaftet og dannes af 8—10 Led, i hvis Mellemrum der paa den øvre og undre Rand sees fine Børstebundter. Bisvøben dannes af tvende korte Led, og paa dens Ende sees nogle fine Børster.

De nedre Følere ere kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er ikke dobbelt saa langt som bredt; det fjerde og femte Led ere næsten af den samme Længde og Bredde. Svøben, der er lidt længere end Skaftet, dannes af 5—6 Led, af hvilke det første er dobbelt saa langt som de tvende følgende tilsammen. I Leddernes Mellemrum sees Børstebundter.

Overlæben er afrundet paa Enden.

Kindbakkerne ere meget stærke; Gribedelen og den indre Bigren ere begge indskaarne i 4—6 Tænder; Tornerækken dannes af nogle faa Torne, der ere saugtak-

kede paa den convexe Rand: Tyggeknuden er meget fremstaaende, og dens indre Tandrad afbrydes af en lang fjærdammet Børste. Palpens andet Led har en lang Børste nær Enden af den indre Rand; det tredie er kortere og har 6—7 Børster i Spidsen samt en lang Børste paa Midten af den ydre Rand.

Det første Kjæbepars ydre Plade naar næsten frem til Palpens Ende og er besat med 5—6 Torne, af hvilke hver har en Bitand; den indre Plade er meget liden, bred, afrundet, med en liden Børste paa Enden. Palpen er i Spidsen væbnet med fire stærke Torne og med en lignende lang, bevægelig paa den ydre Ende.

Det andet Kjæbepars Plader ere ikke meget lange eller brede; den ydre har Børster paa Enden; den indre, noget kortere, har lignende Børster ogsaa langs den indre Rand.

Kjæbeføddernes ydre Plade er forlænget, naar frem til Enden af Palpens andet Led og har paa den indre Rand talrige, lange Tænder, der forlænge sig mod Pladens Ende; den indre Plade naar frem til Begyndelsen af Palpens andet Led og har paa Enden tre forlængede Tænder og nogle Børster. Palpens fjerde Led er kort, i Spidsen væbnet med 3—4 Torne.

Det første Fodpar er forlænget; det fjerde Led er smalt: Haanden er kortere end det foregaaende Led, oval; dens Griberand er skraa afskaaret, forsynet med smaa Torne, samt har en liden Fremstaaenhet, hvor Kloens Spids lægger sig imod.

Det andet Fodpar er meget stærkere; hos Hannen er i Særdeleshed Haanden dobbelt saa stor som hos Hunnen; hos denne sidste er det fjerde Led triangulaert, med en indad buet ydre Rand, og den nedre, bagre Vinkel er udtrukket til en i Spidsen afrundet, med lange, fjærdannede Børster besat Lap; Haanden er næsten firkantet, med en skraa afskaaret, noget inbugtet, fint saugtakket Griberand. Hos Hannen er det fjerde Led særdeles kort: Haanden er saa stor som de foregaaende Led tilsammen, forlænget ægdannet, med nogle fjærdannede Børster paa den forreste Rand, og bevæbnet med en sterk, fremstaaende, paa Enden afrundet Tand ved Begyndelsen af den bagre Rands ydre Trediedel; bag denne sees Børstebundter og en spids Fremstaaenhet, hvor Spidsen af den lange, stærke, noget krumme Klo lægger sig imod.

Det tredie og fjerde Fodpar ere korte og stærke.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre meget i Længde. Det femte Pars første Led er næsten saa bredt som langt, crenuleret paa den bagre Rand og med fine Torne mellem Takkerne; det sjette og syvende Pars første Led er derimod længere end bredt; det tredie Led er kun lidt længere end det fjerde og ubetydelig kortere end det femte Led.

De tvende første Par Springfodder naa omrent lige langt bagud; Grenene ere kortere end Grundleddet, næsten lige lange, væbnede med Torne paa den øvre Rand og i Spidsen.

Det sidste Pars Gren er lidt længere end Grundleddet, med flere Torne i den indre Rand og nogle Børster i Spidsen.

Halevedhænget er tykt, bredere ved Roden end langt, bredt indskaaret paa den ydre Ende, der er besat med Torne.

Farven er gul, mer eller mindre bedækket med brunlige dentristiske Pletter. Øjnene ere røde.

Den er fundet af mig ved Farsund og Haugesund.

Gen. III. XENOCLEA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Ξενόκλεια, en delfisk Præstinde.

Syn.: 1870. *Xenoclea*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 154.

Antennæ superiores articulo pedunculi 3tio elongato; flagello accessorio absenti.

Pedes 1mi paris carpo elongato.

Pedes 3tii et 4ti paris articulo 1mo latissimo.

Pedes saltatorii ultimi paris biramei; ramis invicem longitudine fere æqvalibus.

Appendix candalis in apice sinuata.

Denne Slægt afviger fra *Photis* ved, at det sidste Par Springfoders Grene ere omrent lige lange, og ved at det første Fodpars fjerde Led er meget forlænget, mens det hos Slægten *Photis* er kort. Derimod ligne begge Slægter hinanden i, at de øvre Føleres tredie Skaftled er forlænget, og i at begge mangle Bisvøbe, hvilken derimod findes hos den tredie herhen hørende Slægt *Microprotopus*. Med Hensyn til Munddelene hos denne Slægt ligne de meget dem hos Slægten *Photis*.

XENOCLEA BATEI, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXV. fig. 8.)

*Xenocelea Batei*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 155.

Segmentum postabdominis 3tium in parte inferiore marginis posterioris crenulatum. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo parum breviore quam 2do, longitudinem articuli 3tii fere æqvanti. Pedes 1mi paris manu ovali, parum breviore quam carpo. Pedes 2di paris carpo brevissimo; manu permagna, apicem versus latiore, in acie oblique truncata; manu maris multo majore quam feminæ, in acie dentibus duobus, anteriore perlato et in apice sinuato, posteriore acuto, utroqve crenulato, armata; manu feminæ in acie sinuata et dente obtuso instructa. Pedes saltatorii ultimi paris ramis in apice spinis nonnullis instructis.

Længden er 6<sup>mm</sup>.

Legemet er sammentrykt; Ryggen er glat, uden Kjøl eller Torne; det tredie Haleleds nedre, bagre Rand er crenuleret. Sidepladerne ere store, brede, besatte med

Børster paa den nedre, fri Rand; den femte er særdeles stor og danner ved en Indbugtning tvende Lapper, af hvilke den øverste er meget liden. Hovedet er meget længere end det første Legemsled og gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i en liden stump Spids; dets Sidevinkler danne et stumpt Fremspring, hvorpaa de skraa, ovale Øine have sin Plads.

De øvre Følere udspringe fra Spidsen af Hovedet og naa, naar de bøies bagud, omtrent til det første Haleled. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er længere, men tyndere; det tredie er mere end Halvdelen af det foregaaende Leds Længde. Svøben, der er kortere end Skaftet, dannes af omtrent 12 Led, hvoraf det første er meget længere end de følgende. Skaftets tvende sidste Led og Svøben have Børsteknipper paa den undre Rand. Bisvøben mangler.

De nedre Følere ere af den samme Længde som de øvre, eller lidt længere, og ere fæstede paa Hovedets nedre Side, meget bag de øvre. Skaftets tvende første Led ere meget korte, og Lugteknuden er ogsaa liden; det tredie er længere end de tvende foregaaende Led tilsammen; det femte er noget kortere og smalere end det fjerde Led. Svøben er omtrent saa lang som Skaftets tvende sidste Led tilsammen og dannes af 12 forlængede Led, af hvilke det første er det længste. Saavel denne som Skaftets tvende sidste Led have Børsteknipper paa den undre Rand.

Det første Fodpar er forlænget; det fjerde Led er længere end den forlængede ovale Haand, der har en skraa afskaaret Gribberand. Kloen er lang, men kortere end det sidste Led.

Det andet Fodpar er større end det første og meget stærkere hos Hannen end hos Hunnen; det første Led er temmelig bredt; de tre følgende ere meget korte; Haanden er stor, noget længere end bred, oval, med en skraa afskaaret Gribberand. Hos Hannen er denne forsynet med tvende skarpe Fremspring, adskilte ved et dybt Indsnit, og af hvilke det, der er nærmest Kloen, er firkantet, delt ved en Indsyukning i tvende Lapper og har nogle Børster; det andet er trekantet, forsynet med Sangtakker. Den stærke, noget krumme, paa Enden stumpe Klo har en Fremstaaehed paa Midten af den bagre Rand. Hos Hunnen sees paa Gribberanden kun tvende knudeformede, med Børster besatte Fremragninger.

Det tredie og fjerde Fodpar ere stærke; det første Led er meget bredt; det tredie er stærkt udvidet mod Enden; det fjerde er kort, kun lidt længere end bredt; det femte Led er meget længere, men smalere. Kloen er stærk.

Det femte Fodpar er bøjet bagover; det første Led er meget udvidet. Kloen er meget liden, tyk.

De tvende følgende Fodpar tiltage efter hinanden i Længde og have mange rette Torn paa den bagre Rand.

De tvende første Par Springfodders ydre Gren er kortere end den indre, og begge ere væbnede med stærke Torn, af hvilke fire kortere og tvende længere ere fæstede til Grenenes Spids.

Det sidste Pars Grene ere forlænget cylindriske, kun lidt kortere end Grundleddet og væbnede med rette Torne langs den øvre Rand og i Spidsen.

Halevedhænget er tykt, kløvet i den ydre Ende, besat med Børster og hos Hannen med tvende smaa Torne.

Jeg har fundet denne Art i Christianiafjorden og ved Haugesund.

### Subfamilia III.

#### MICRODEUTOPINÆ, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870. *Microdeutopinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 155.

*Labium superius latum, in apice rotundatum.*

*Mandibulæ pervalidæ, in apice dentatæ; ramo accessorio etiam dentato; tuberculo molari prominenti; serie spinarum ex spinis paucis sed validis, in margine convexo serratis, et ex setis paucis plumosis composita; palpo elongato, 3articulato; articulo 3tio in apice obtuso, rotundato.*

*Maxillæ 1mi paris lamina interiore parva.*

*Maxillæ 2di paris laminis perlatis.*

*Pedes maxillares lamina exteriore magna, in margine interiore dentibus paucis sed validis, apicem versus longioribus et curvatis, instructa; articulo palpi ultimo in apice spinis duabus validis et curvis armato.*

*Corpus parum modo compressum; epimeris parvis.*

*Antennæ elongatae: flagello longo: flagello accessorio parvo aut raro absentia; flagello antennarum inferiorum non prælongato.*

*Pedes 1mi et 2di paris manu subcheliformi.*

*Pedes trium parium ultimorum longitudine gradatim valde crescentes.*

*Pedes saltatorii biramei.*

*Appendix caudalis crassa.*

Den typiske Slægt *Microdeutopus* blev af **Costa** stillet sammen med Slægten *Unciola*, Say, i en Underfamilie *Unciolini*. Da *Unciola* var mig ubekjendt, fordi den ikke staar i Forbindelse med Kroyers Slægt *Glaucome*, med hvilken den af **Dana**, **Spence Bate** og Andre er slaat sammen, vovede jeg ikke at opføre Underfamilien under dette Navn, men kaldte den i 1870 *Microdeutopinæ*. I Munddelenes Bygning ligner den, ligesom de tvende foregaaende Underfamilier, *Gammarinæ*, men det første Kjæbepars indre Plade er altid liden, og det andet Kjæbepars Plader ere brede, smaa. I det Ydre udmaarker den sig ved sit næsten nedtrykte Legeme, sine smaa Sideplader og

sit tykke Halevedhæng. De tvende første Fodpars Form er i Almindelighed meget forskjellig hos Hanner og Hunner. **Normans** Slægt *Megamphopus* hører vistnok herhen.

Gen. I. MICRODEUTOPUS, Costa, 1853.

Deriv.: μικρός, liden, δεύτερος, anden, πούς, Fod.

Syn.: 1853. *Microdeutopus*, Costa, Rend. d. Reale Accad. d. Sci. d. Napoli. T. 3. p. 171. R. sui Crost. Amfip. del regno di Napoli. p. 230.

1854. *Gammaropsis*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. p. 455.

1855. *Lembos*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. p. 58. Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. p. 142.

1857. — White, Pop. Hist. Brit. Crust. p. 180.

1859. *Autonoë*, Brñzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 23.

1862. *Microdeutopus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 163.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 287.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 156.

Type: *Microdeutopus gryllotalpa*, Costa.

Antennæ superiores inferioribus longiores; articulo pedunculi 3to brevi.

Pedes 1mi paris iisdem 2di paris majores; carpo maris perdilatato, in angulo inferiore posteriore producto; articulo 5to vel manu angustiore quam carpo et una cum ungve pollicem 2articulatum formanti; articulo 5to feminæ maxime dilatato et manum formanti.

Pedes 3tii et 4ti paris ungve breviore quam articulo 5to.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore et exteriore longitudine fere æqvalibus.

**Costa** opstillede denne Slægt i 1853, og i 1856 henførte han den til sin Underfamilie *Unciolini*. I Slægtsdiagnosen anfører han: „Pedes 1mi paris majores, in sexuibus difformes, (mas.) carpo maximo, manu parva, ungviculum gerenti; (fem.) manu magiore fere ut in g. *Amphithoë*, secundi minuti filiformis.“ En Art, som maatte henføres til denne Slægt, og som er den typiske Art *M. gryllotalpa*, stillede **Lilljeborg** i det følgende Aar til sin Slægt *Gammaropsis*, medens **Spence Bate** satte den under Slægtsnavnet *Lembos* og **Bruzelius** i 1859 til sin Slægt *Autonoë*, under Navnet *A. grandimana*. Jeg troede i 1860, at den omhandlede Slægt maatte ind under Slægten *Leptocheirus*, Zaddach. I 1862 optoges den af **Spence Bate**, der stillede den til sin Underfamilie *Gammarides*. Hos denne Slægt ere de øvre Følere længere end de nedre, men hos Arten *M. Titii*, Heller, fra det adriatiske Hav, sees det Omvendte at finde Sted.

## MICRODEUTOPUS GRYLLOTALPA, Costa, 1853.

(Pl. XXIX. fig. 6.)

- Microdeutopus gryllotalpa*, Costa, Rend d. Reale Accad. d. Sci. di Napoli. 1853. p. 178. Mem. d. Reale Accad. d. Sci. di Napoli. 1857. p. 231. t. IV. fig. 10.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 163. pl. XXX. fig. 1.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 289.
- . — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 156.
- Lembos Danmoniensis*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 58. Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 142.
- — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 180.
- Autonoë grandimana*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm 1859. p. 26. fig. 5.
- Microdeutopus grandimanus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. App. p. 378.

Epimerum 1mum epimeris cæteris paulo majus, in angulo inferiore anteriore acutum. Segmentum postabdominis 3tium angulo inferiore posteriore rotundato. Pedes 1mi paris apud marem permagui; articulo 3tio angusto et parvo; carpo permagno, inflato, paulo longiore quam lato, in margine posteriore in processum magnum, compressum, postice dentibus validis 3—4 armatum, producto; articulo 5to compresso, in margine posteriore nodulis duobus latis instructo; pedes 1mi paris apud feminam manu multo minore, rectangulari, in acie oblique truncata; carpo et manu longitudine fere æqvalibus. Pedes 2di paris articulo 1mo maris valde dilatato, laminari; manu rectangulari; articulo 1mo feminæ non dilatato. Pedes salinatorii ultimi paris ramo exteriore parum longiore quam interiore, eadem longitudine ac pedunculo.

Længden er 8<sup>m</sup>.

Legemet er nedtrykt, Ryggen er rund og bred; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet. Sidepladerne ere smaa, bredere end høje; den nedre, forreste Vinkel paa den første af disse er noget udtrukket. Hovedet er lidt længere end det første Legemsled; dets Sidevinkler ere afrundede. Øinene ere skraa ovale.

De øvre Folere naa, naar de boies bagud, omtrent til det fjerde Haleled. Skaftets første Led er meget kortere og tykkere end det andet; det tredie Led er meget kort. Svøben er længere end Skaftet og dannes af 16—24 Led. Bisvøben har 1 Led, der er længere og meget smalere end Svøbens første Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er meget længere end bredt; det fjerde og femte Led ere omrent lige lange. Svøben er kortere end Skaftets sidste Led og dannes af 7—9 Led.

Overlæben er afrundet i Spidsen.

Kindbakkerne ere meget stærke; Gribedelen er indskaaret i 7 og den indre Bigren i fem Tænder; Tornerækken dannes af tre, paa den convexe Rand saugtakkede Torne, samt har tre andre, korte, tykke, fjærdannede ved Siden af disse; Tyggeknuden er meget fremstaaende, forsynet med en Krands af Torne, der i den nedre, ydre Vinkel afbrydes af en lang, fjærdannet Borste. Palpen er forlænget, stærk; det tredie Led er kortere end det andet, bredt afrundet paa Enden og besat med mange Tvær-rader af Børster.

Underlæbens ydre Plader ere bredt afrundede paa Enden; de indre Plader ere meget store, med fjærdannede Børster i Spidsen.

Det første Kjæbepar er stærkt; den ydre Plade har paa den brede Ende kraftige Torne, der ere forsynede med en Bitand; den indre Plade er liden, med en Børste paa Enden. Palpens sidste Led er bredere mod Enden, væbnet paa den ene Side med fem Tænder, paa den anden med fem Torne.

Kjæbefødderne ere meget stærke; den ydre Plade er meget stor, bred oval, og har paa den indre Rand en Række Tænder; den indre Plade naar frem til Enden af Palpens første Led, er forlænget smal, med tre Tænder og flere fjærdannede Børster paa Enden. Palpens fjerde Led har tvende stærke Torne paa Spidsen.

Det første Fodpar er større end det andet, og hos Hannen meget større, end hos Hunnen; hos him er det første Led meget tykt og bredt ved den ydre Ende; det fjerde er særdeles stort, ovalt, kun lidt længere end bredt, dets bagre Rand er indskaaret i tre stærke Saugtakker, og den nedre, bagre Vinkel gaar frem i en stærk, spids Tand; det femte Led er smalt, noget længere end bredt, bølgeførtet indskaaret i den bagre Rand. Kloen er saa lang som det sidste Led, eller noget kortere end dette. Hos Hunnen er det sidste Led af en rectangulær Form, næsten af den samme Længde som det fjerde Led, med en skraa afskaaret Griberand.

Det andet Fodpar er meget smalere; det første Led er hos Hannen dog overmaade bredt og fladt, med en meget convex forreste Rand; det fjerde er ikke meget udvidet, af en forlænget ægrund Form, forsynet paa begge Rande, især paa den bagre, med tætte Børster; det femte er smalere end det foregaaende Led, rectangulært, med en kun svagt afskaaret Griberand. Hos Hunnen er det første Led smalt; det fjerde er ægdannet; det femte er længere end det foregaaende Led, med en meget skraa afskaaret Griberand. Kloen er saugtakket paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er kort, neppe længere end det ovale fjerde; det femte er smalere end det fjerde Led. Kloen er kortere end det sidste Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre meget i Længde; det før-

ste Led er smalere mod Enden; det tredie er kun lidt eller neppe længere end det fjerde, men meget kortere end det forlængede, smale femte Led.

Springfodderne ere korte og naa omtrent lige langt bagud.

Det første Pars Grene have Torné paa den øvre Side og i Spidsen.

Det sidste Pars indre Gren er noget kortere end den ydre, der er saa lang som Grundleddet; begge have Børster paa den øvre Side og i Spidsen.

Halevedhænget er stærkt og har tvende Forhoininger; der sees nogle Børster paa den øvre Side, og det er lidt indskaaret paa den bagre Rand.

Den af Spence Bate og Westwood beskrevne og afbildede Form er meget forskjellig fra vor Form. Det første Fodpars Carpus er smalere og paa den bagre Rands Ende kun forsynet med en stærk, tandlignende Fremstaaenhed; de øvre Følere ere ogsaa kortere og have kun omtrent Halvdelen af Legemets Længde; Halevedhænget er nær Spidseu forsynet med en eller tvende lange, noget eiendommelig dannede Borster og med en eller flere korte, fjærdannede Børster. Norman antager, at den repræsenterer en ung Han af *M. anomalous*. Jeg har dog indtil Videre troet at burde beholde de under disse Arter anførte Synonymer.

Den er fundet i Christianiafjorden, ved Haugesund og Farsund. Ved Bohuslen er den sjeldent. Den er ligeledes taget ved den engelske Kyst, af Heller i Adriaterhavet, og er efter Costa hyppig i Middelhavet.

#### MICRODEUTOPUS ANOMALUS, Rathke, 1843.

(Pl. XXV. fig. 5.)

*Gammarus anomalus*, Rathke, Acta Acad. Leop. 1843. XX. p. 63. t. IV. fig. 7.

— *(Gammaropsis) anomalus*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1854. p. 457.

*Lembos Cambriensis*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 58. Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 142.

— — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 180.

*Autonoë anomala*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 25. pl. 1. fig. 4.

*Microdentopus anomalus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 154. pl. XXX. fig. 3.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. p. 293.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 157.

*Microdeuteropus anomalus*, Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 281.

Epimerum 1mum angulo inferiore anteriore in acnlemum producto. Segmenta postabdominis tria anteriora angulo inferiore posteriore rotundato. Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo spina una instructo. Pedes 1mi paris apud ma-

rem carpo dilatato, duplo longiore quam lato, in angulo inferiore posteriore in processum longum, dentiformem, extus dente accessorio armatum, producto; articulo 5to angusto, cylindrico; pedes 1mi paris apud feminam articulo 5to vel manu rectangulari, in acie oblique truncata. Pedes 2di paris articulo 1mo maris non dilatato; manu angustiore. Pedes saltatorii ultimi paris ramis longitudine invicem æquilibus et paulo longioribus quam pedunculo.

Længden er 9<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget nedtrykt; Ryggen er rund og bred; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er ret, afrundet. De fire første Sideplader ere bredere end høje; den førstes nedre, forreste Vinkel er udtrukket, tilspidset. Hovedet er lidt længere end det første Legemsled og danner mellem de øvre Følere et lidet Pandehorn. Øinene ere skraa ovale.

De øvre Følere naa, naar de boies bagnd, til det fjerde Haleled. Skaftets første Led er lidt kortere end Hovedet og har en liden Torn paa den ydre Endes undre Side; det andet er lidt længere og smalere; det tredie er kort. Svøben dannes af 20—30 Led. Bisvøben har 4—5 meget smale Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er mere end dobbelt saa langt som bredt; det fjerde og femte ere lige lange, men det første af disse er lidt tykkere. Svøben er af den samme Længde som Skaftets sidste Led og dannes af 8 Led.

Det første Fodpar er større end det andet, og hos Hunnen meget større end hos Hunnen. Hos hin er det første Led langt, lidt krummet; det andet og tredie Led ere korte; det fjerde er overordentlig stort, bredere udad, omrent dobbelt saa langt som tykt, hvorved det faar en forlænget, triangulær Form; dets nedre, bagre Vinkel forlænger sig til et langt, tyndt, tandlignende Fremspring, hvilket ikke er fnldt saa langt som det femte Led, samt har en liden Bitand og 2—3 smaa Tænder ved Roden af den ydre Rand; det femte Led er meget smalt, meget kortere end det foregaaende Led, noget krummet, bredere paa Enderne end paa Midten, noget nærmere den ydre Ende sees paa den bagre Rand en Forhoining. Kloen er noget kortere end det sidste Led, krummet i den ydre Del og tilspidset. Hos Hunnen er det fjerde Led kort, lidet udvidet mod den ydre Ende; det femte er længere end det foregaaende Led, af en quadrangulær Form, med skraa Griberand. Kloen er lidt krummet.

Det andet Fodpar er af den samme Bygning hos begge Kjon; det første Led er temmelig stærkt, bredt; det fjerde er forlænget, omrent saa langt som det følgende Led, meget bredere mod den ydre Ende; det femte Led er af en rectangulær Form, med en skraa afskaaren Griberand, der er forsynet med Sangtakker. Begge de sidste Led have talrige Børsteknipper paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere lange og smale; det tredie Led er mod den ydre Ende kun lidet udvidet og kan noget længere end det fjerde; dette er kor-

tere og bredere end det femte Led. Kloen er lang, smal, lidt kortere end det sidste Led, ubetydelig krummet.

Det femte Fodpars første Led er forlænget smalt, af en oval Form; det tredie er kun lidt længere og bredere end det fjerde; det femte er noget bøjet og længere end det foregaaende Led. Kloen er ikke meget lang, næsten ret.

De tvende følgende Fodpar tilbage efter hinanden betydelig i Længde; det første Leds bagre Rand har Torne; det syvende Pars tredie Led er meget længere end det fjerde og km lidt kortere end det femte Led.

Det første Par Springfodders Grene ere næsten af den samme Længde, ikke fuldt saa lange som Grundleddet, samt væbnede med Torne paa den øvre Rand og i Spidsen.

Det andet Par er kortere, og Grenene ere længere end Grundleddet; der sees Torne paa den øvre Rand og i Spidsen.

Det sidste Pars Grene er ubetydelig længere end Grundleddet og ere bevæbnede paa den samme Maade, som paa de foregaaende Par.

Halevedhængen er temmelig stort, noget indskaaret paa Enden, hvor der sees tvende Knuder, besatte med Børster.

Farven er straagul, med tværscaaende graabrunne Baand paa Ryggen og Sidepladerne.

Den findes langs Kysten fra Christiansund, og er efter Bruzelius almindelig ved Bohuslen. Den er ligeledes fundet paa flere Steder ved de engelske og irlske Kyster.

#### Gen. II. AORA, Kröyer, 1845.

Deriv.: *Aora*, en Nymfes Navn.

Syn.: 1845. *Aora*, Kröyer, Nat. Tidsskr. 2. R. 1. B. p. 335.

1849. *Lalaria*, Nicolet, Gay's Hist. de Chile. Vol. III.

1855. *Lonchomerus*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. p. 58. Ann. Nat. Hist. 1857.  
2. ser. XIX. p. 143.

1857. — White, Hist. Brit. Crust. p. 180.

1858. *Lalaria*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. XX. p. 525.

1859. *Autonoë*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 23.

1862. *Aora*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 160.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 279.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 157.

Type: *Aora typica*, Kröyer.

Pedes 1mi paris iisdem 2di paris majores; apud marem articulo 3tio postice in processum longum, styliformem producto; carpo elongato, angusto; manu item

elongato, ovali; apud feminam articulo 3to in angulo inferiore posteriore non producto; carpo brevi; manu lata.

Cæteroquin ferme ut apnd genus *Microdentopus*.

**Krøyer** opstillede i 1845 denne Slægt paa Arten *A. typica* fra Valparaiso, og han anfører om denne Art, at det tredie og fjerde Fødpars fjerde Led er ovalt og danner en Haand, hvis Finger udgjøres af det femte og sjette Led eller Kloen. Dette kan jeg dog ikke anse at være rigtigt, ligesaa lidt som hans Formening, at Haleved-hængen dannes af tvende tilspidsede Plader. Det stemmer nemlig hos denne Art fuldkommen overeens med det hos *A. gracilis*, og det er kun tilsyneladende, at det er spaltet, naar man ser det noget paaskraa. **Nicolet** kalder Slægten i 1849 *Lalaria*, og **Spence Bate** i 1855 *Lonchomerus*. I Diagnosen af denne Slægt nævner han ikke Hunnen, hvis første Fodpar, ligesom hos Slægten *Microdeutopus*, er meget forskjellig fra Hannens. Den indbefatter kun tvende Arter fra Sydamerikas Kyster og fra det nordlige Europa.

#### AORA GRACILIS, Spence Bate, 1855.

(Pl. XXV. fig. 9.)

*Lonchomerus gracilis*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 58. Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 143.

— — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 180.

*Lalaria gracilis*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1858. 2. ser. XX. p. 525.

*Autonöe punetata*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 24. pl. 1: fig. 3.

*Aora gracilis*. Spence Bate. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 160. pl. XXIX. fig. 7.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 281.

— — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 281.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 158.

Pedes 1mi paris apud marem articulo 3to in angulo inferiore posteriore styliformi, elongato et ultra finem carpi producto: articulo 5to vel manu apicem versns angustiore; manu feminæ sat lata, ovali, parum longiore quam carpo. Pedes 3ti et 4ti paris ungue breviore quam articulo 5to. Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore parum breviore quam exteriore; hoc duplo longiore quam pedunculo.

Længden er 8<sup>mm</sup>.

Legemet er langt, tyndt, noget nedtrykt; Ryggen er rund. Den første Sideplade er større end de følgende, der efter hverandre aftage i Længde, den er størst hos Hannen, og dens nedre, forreste Vinkel gaar hos denne ud i en Spids, medens den er afrundet hos Hunnen. Hovedet er ikke fuldt saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og danner mellem de øvre Følere et lidet Pandehorn. Øjnene ere ovale.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, til det fjerde Haleled. Skaftets første Led er lidt kortere end Hovedet; det andet er længere og noget tyndere; det tredie Led er kort. Svøben, der er meget længere end Skaftet, dannes af 20—25 forlængede Led, i hvis Mellemrum der paa den ovre og undre Side sees Børsteknapper. Bisvøben er tynd og har 4 Led.

De nedre Følere ere meget kortere, end de øvre. Skaftets andet Led udsender en lang Lugteknude; det tredie er længere end bredt; det fjerde er længere end det femte Led. Svøben, der er kortere end Skaftets sidste Led, dannes af 5 Led.

Kindbakkerne ere meget stærke; Gribedelen har fem Tænder, og den indre Bigren, der staar langt fra den anden, er indskaaret i 4—5 Tænder.

Det første Kjæbepars indre Plade er rudimentær, med en fjærdannet Børste paa Enden. Palpen er forlænget.

Det andet Kjæbepars Plader ere brede, korte.

Kjæbefødderne ere meget stærke; den ydre Plade er paa den indre Rand væbnet med grove Tænder, der blive smalere og krumme paa Pladens Ende; den indre Plade er lang, bred og har tre Tænder forinden nogle Børster paa Enden. Palpen er kort, bred.

Det første Fodpar er hos begge Kjøn større end det andet. Hos Hannen er det meget forlænget, stærkt; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel er forlænget til et spidst Fremspring, der er saa langt som det følgende Led; Haunden, der er kortere end det fjerde Led, er forlænget oval, smalere mod den ydre Ende, med nogle Børsteknapper paa den bagre Rand. Kloen er kortere end det sidste Led, svagt krummet og væbnet paa den bagre Rand med fine Tænder. Hos Hunnen er dette Fodpar af den samme Form som det andet.

Det andet Fodpar er af den sædvanlige Bygning og paa de tvende sidste Leds bagre Rand besat med stærke Børsteknapper; det femte Led er forlænget firkantet, noget længere end det foregaaende Led.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er kort; det fjerde er meget kortere end dette; det femte er omrent saa langt som det foregaaende Led, men meget smalere. Kloen er meget kortere end det sidste Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre meget i Længde.

Springfødderne naa omrent lige langt bagud; Grenene ere næsten lige lange, forsynede med Torne paa den ovre Rand og i Spidsen. Det sidste Pars Grene ere omrent dobbelt saa lange som Grundleddet; den ydre er lidt længere end den indre.

Halevedhænget er tykt, ret afskaaret paa Enden og er der, paa hver Side, forsynet med en stump Tand samt har et Børsteknippe paa den øvre Kant.

Farven er efter Bruzelius bleggul, bestroet med runde, sortagtige smaa Punkter, som ikke sammenflyde til større Pletter. Æggene ere blaagronne. Efter Spence

Bate er den vinrød, med sorte Pletter, især paa Fodparrene og hvert af Legemsledenes Rygflade.

Norman anser *Microdeutopus anomalus*, beskrevet af Spence Bate og Westwood, p. 293, at være Hunnen af denne Art, idet han dog anfører, at Hunnen af disse tvende Arter ere saa lige, at de næsten ikke kan adskilles fra hinanden.

Denne Art, der findes langs den norske Vestkyst nedover fra Christiansund, går efter Bruzelius ned til Bohuslen, hvor den er almindelig. Den findes ogsaa ved de engelske Kyster; efter Norman ved Shetland.

Gen. III. AUTONOË, Bruzelius, 1849.

Deriv: *Autonoë*, eu Datter af Nereis og Doris.

Syn.: 1859. *Autonoë*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 23.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 158.

Type: *Gammarus longipes*, Lilljeborg.

Pedes 1mi paris iisdem 2di paris majores; articul. 5to utrinque sexus manum formanti; haec validiore apud mare quam apud feminam.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore longiore quam interiore.

Cæteroquin ferme ut apud genus Microdentopns.

Under dette Navn sammenfattede **Bruzelius** i 1859 forskjellige Amphipodearter, hvoraf flere allerede var optagne under særskilte Slægter, saaledes *A. grandimana*, der er den samme som *Microdeutopus gryllothalpa*, Costa, *A. punctata*, der henhører til Kroyers Slægt *Aora*, *A. macronyx*, der hører til Krøyers Slægt *Protomedieia*, *A. erythrophthalma*, som allerede Lilljeborg havde stillet sammen med nogle andre Arter under Navnet *Gammaropsis*. Ved at stille Arterne under forskjellige Slægter var *A. longipes* tilbage, som ikke kunde henføres til nogen af de allerede anførte Slægter, og for denne Art, hvortil kommer en ny, har jeg benyttet Bruzelius's Slægtsnavn *Autonoë*.

AUTONOË LONGIPES, Lilljeborg, 1852.

(Pl. XXV. fig. 2.)

*Gammarus longipes*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förhand. 1852. p. 10. 1858.

p. 138. Kgl. Vet.-Akad. Handl. 1853. p. 457.

*Autonoë longipes*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 28.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 158.

*Lembos Websterii*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 142.

— — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 180.

*Microdeutopus Websterii*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p.

164. pl. XXX. fig. 2.

*Microdeutopus Websterii*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 291.

*Microdeutopus Websteri*, Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 282.

*Microdeutopus longipes*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 166.

Pedes 1mi paris apud marem articolo 1mo postice perditatato et setoso; carpo permagno sed breviore quam manu; hae ovata, in margine inferiore dentibus validis duobus armata; apud feminam articulo 1mo non dilatato; manu oblonga, ovata, edentata, spinis modo instruta. Pedes 2di paris apud marem carpo paulo majore quam manu elongata, ovata et in margine anteriore persetosa; apud feminam carpo parum breviore. Pedes 3ti et 4ti paris ungve longitudinem artienli 5ti æquanti. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore multo longiore quam pedunculo.

Længden er 8<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, temmelig meget nedtrykt. Sidepladerne ere smaa. Hovedet danner fortil intet egentligt Pandehorn, men der sees her en liden Knude; dets Sidevinkler ere afrundede. Øjnene ere smaa, runde.

De øvre Føleres første Skaftled er kortere end Hovedet; det andet er længere og smalere; det tredie er temmelig kort. Svøben dannes af 12—16 forlængede, med korte Børster besatte Led. Bisvøben har 3 Led.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er kun lidt længere end bredt; det fjerde og femte ere omrent lige lange. Svøben, der er kortere end Skaftets sidste Led, danner af 5 Led, hvoraf det sidste bærer tvende Kløer paa Spidsen.

Kindbakkerne ere meget stærke; Gribedelen er bred, indskaaret i 5—6, den indre Bigren i 4—5 Tænder. Palpens tredie Led er kortere end det andet og forsynet med talrige Børster paa den øvre Rand og i Spidsen.

Det første Kjæbepars indre Plade er meget liden, med en fjærdannet Børste paa Enden. Palpens sidste Led har paa Enden 5—6 Tænder.

Det andet Kjæbepars Plader ere brede; den ydre naar lidt længere frem end den indre, som har, foruden en tæt Række Børster i Randen, tillige en skraa Række lignende Børster paa den indre Flade.

Kjæbeføddernes ydre Plade er temmelig stor og er paa den indre, rette Rand væbnet med otte Tænder, der mod Pladens Ende blive meget længere og gaa paa den ydre Rand over til krumme Børster; den indre Plade, der naar frem til Enden af Palpens første Led, har tre Tænder og nogle Børster paa Enden. Palpens fjerde Led er kloformet med en stærk, kort Torn.

Det første Fodpar er større end det andet, hos Hunnen meget større end hos Hunnen. Hos hin er det første Led meget bredt, stærkt bueformet paa den bagre Rand, hvor der sees talrige, lange Børster; det fjerde Led er stort, triangulært, med

stærke Børster paa den bagre Rand, ligesom paa det foregaaende Led. Haanden er oval, lidt større end det foregaaende Led, og især paa den forreste Rand væbnet med lange Børstebundter; Griberanden har tvende stærke Tænder, af hvilke den ydre er smalere end den indre. Kloen er stærk, med smaa Tænder paa den bagre Rand. Hos Hunnen er det første Led meget smalt og har kun smaa Børster; de tvende sidste Led ere smale, og det sidste har en skraa afskaaret, med smaa Torne besat Griberand.

Det andet Fodpar er kraftigere hos Hannen end hos Hunnen; hos hin er det fjerde Led forlænget, paa den bagre Rand forsynet med Børster, og lidt længere end den forlængede, ovale Haand, der har Børstebundter paa begge Rande. Hos Hunnen er Haanden lidt længere end det foregaaende Led, næsten firkantet, med skraa afskaaret Griberand.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er kun lidt udvidet samt noget længere end det fjerde, men neppe længere end det femte Led, hvilket sidste er meget smalere. Kloen er omrent saa lang som det sidste Led, svagt krummet.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre særdeles meget i Længde, det første Led er 2—3 Gange saa langt som bredt og er af en forlænget ægdannet Form; det tredie er kun lidt udvidet og meget længere end det fjerde, men ubetydelig kortere end det femte Led. Kloen er liden.

Springfødderne naa næsten lige langt bagud.

Det første Pars ydre Gren er lidt kortere end den indre og omrent saa lang som Grundleddet; begge Grene have Torne paa den øvre Rand og i Spidsen.

Det andet Par er lidt kortere, men omrent af den samme Form.

Det sidste Pars Grundled er meget kort; den ydre Gren er dobbelt saa lang som dette, eller lidt kortere; den indre er nbetydelig kortere end den ydre Gren.

Halevedhænget er kort, paa den ydre Ende forsynet med tvende Knuder, paa hvilke der sees Børster.

Herhen hører maaske *M. versiculatus*, Spence Bate, hvis Han er bestemt af Norman.

Den er fundet af Danielssen i 1859 ved Christiansund, men sjeldent, paa 20—30 Favne, paa sandet Bund; af mig ved Aalesund paa 50—100 Favne, af G. O. Sars ved Risvær paa 180—200 Favne; den er efter Bruzelius taget ved Bohuslen og Kullen. Den findes ligeledes ved den engelske Kyst.

#### AUTONOE PLUMOSA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXV. fig. 3.)

*Autonoë plumosa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 159.

Antennæ superiores articulo pedunculi 2do multo longiore quam apud speciem præcedentem. Pedes 1mi 2diqve paris validiores et scopis multis setarum

instruci. Pedes saltatorii ultimi paris ramis duplo longioribus qvam pedunculo.  
Cæteroqvin ferme ut apud speciem præcedentem.

Længden er 6<sup>mm</sup>.

Legemet er i det Hele meget ligt det hos *A. longipes*. Hovedet er omtrent saa langt som det første Legemsled; dets Sidevinkler ere ikke meget udtrukne. Øjnene ere ovale.

De øvre Følere's første Skaftled er saa langt som Hovedet, med nogle Børster paa Enden af den øvre Rand; det andet er meget længere og smalere samt forsynet paa den øvre Rand med enkelte Børsteknipper; det tredie er meget kort. Svøben, der er noget længere end Skaftet, dannes hos Hannen af omtrent 15 forlængede Led. Bisvøben, der er meget tynd, har 2 Led.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre. Skaftets fjerde Led er dobbelt saa langt som det tredie og omtrent af samme Længde som det femte Led. Svøben, der er meget kortere, end Skaftets sidste Led, dannes af 6 Led, af hvilke det første er det længste.

I Munddelene stemmer den overeens med den foregaaende Art.

Det første Fodpar er hos Hannen meget stort, stærkere bygget end det andet Par, men det første Led er meget kort, bredt, noget krummet; det fjerde er noget kortere end dette, men meget bredt, næsten triangulært; det femte er saa langt, som det foregaaende Led, af en oval Form, med en mere bøjet forreste end bagre Rand: Griberanden er forsynet med tvende Tænder. Kloen er meget krum med fine Saugtakker paa den bagre Rand. Dette Fodpar er paa begge Rande besatte med lange Børster.

Det andet Fodpar er længere, men smalere end det første Par, især det første Led; det fjerde er særdeles langt, meget længere end det tilsvarende paa det første Par, og er bredere udad; det femte er meget kortere end det foregaaende Led, af en oval Form, og begge disse Led ere paa begge Rande besatte med tætte Tværrader af lange, krumme Børster.

De tre sidste Fodpar tiltage efter hverandre i Længde, men ere i Forhold meget kortere, end hos den foregaaende Art.

Springføddernes Bygning stemmer overeens med den hos den foregaaende Art.  
Jeg har fundet denne Art i Christianiafjorden.

#### Gen. IV. PROTOMEDEIA, Krøyer, 1842.

Deriv.: πρωτομέδεια, en Datter af Nereis og Doris.

Syn.: 1842. *Protomedesia*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. 4. B. p. 154.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 159.

Type: *Protomedesia fasciata*, Krøyer.

Pedes 2di paris iisdem 1mi paris validiores et apud marem robustiores quam apud feminam.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore breviore quam exteriore.

Pedes 3tii et 4ti paris ungve sat elongato.

Cæteroqvin ferme ut apud genus *Microdeutopus*.

Slægten *Protomedcia*, som var opført af Krøyer i 1842, har længe været forvexlet med andre Slægter. Jeg antog først den af Spence Bate fremsatte Menning rimelig, at den var synonym med den af Zaddach opførte Slægt *Leptocheirus*, ligesom ogsaa flere andre Zoologer have fulgt ham i denne Anskuelse. Ved at gjennemgaa Krøyers originale Samling i Kjøbenhavn fandt jeg imidlertid, at *Protomedcia* er en ganske anden Slægt. Det var mig allerede paafaldende ved denne Undersøgelse, at der i de øvrige fra Grønland bragte Samlinger af Amphipoder ikke fandtes nogen Form, der kunde passe til Krøyers Beskrivelse af denne Slægt, og at heller ikke Goës i sit Arbeide over Spitsbergens Amphipoder, hvori han tillige optager dem fra Gronland, nævner, at den findes ved disse Kyster. Jeg fandt, at *Protomedcia fasciata*, Krøyer, var den samme som den af Lilljeborg i 1853 beskrevne *Gammarus macronyx*, og denne er saaledes Typns paa Slægten. Det, som har forvildet de fleste Forskere i denne Retning, er, at Krøyer i Slægtsdiagnosen anfører: „Pedes secundi paris parvi, manu non instructi subcheliformi.“ Dette er en Skrivfeil for: „Pedes primi paris.“ Hos Hunnerne er ogsaa det andet Fodpars Haand svagt udviklet, saa at han maaske med Rette kunde sige, at den ikke er subcheliform. Han anfører endvidere: „Pedes tertii qvartri-qve paris sat magni, articulus eorum quintus sextusqve quasi unguem longissimum sunt coaliti, qvi cum articulo tertio qvartoqve manum qvodammodo efficere videtur prehensilem.“ Omrent det samme siger Lilljeborg i 1853: „det tredie Led er meget stort, det femte og Kloen ere forenede,“ et Forhold, der kun er tilsyneladende. Dana stiller denne Slægt tilligemed *Aora* til sin femte Underfamilie *Pontoporeinæ*.

#### PROTOMEDEIA FASCIATA, Krøyer, 1842.

(Pl. XXV. fig. 1.)

*Protomedcia fasciata*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. 1. R. IV. p. 154.

— — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 172.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 159.

*Gammarus macronyx*, Lilljeborg, Kgl. Vet.-Akad. Handl. 1853. p. 458. Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1855. p. 125.

*Autonoë macronyx*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 29.

— — — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 15.

*Microdeutopus macronyx*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 167.

Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo parum modo breviore quam 2do. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to vix duplo longiore quam crasso. Oculi parvi, ovales. Pedes 1mi paris manu ovata, parum minore quam carpo. Pedes 2di paris apud marem carpo dilatato, perlato et longiore quam manu ovata; ungve perbrevi, curvato; manu feminæ majore quam carpo, elongata, ovata. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 3to permagno, 4to parvo et ovali, 5to perangusto; ungve parum breviore quam articulo 5to.

Længden er 8—10<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig nedtrykt, forlænget; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet. Hovedet er omrent saa langt, som de tvende første Legemsled tilsammen. Øinene ere smaa, ovale.

De øvre Folere naa, naar de bøies bagud, ikke ganske til det første Haleled. Skaftets første Led er omrent saa langt som Hovedet; det andet er længere og smalere; det tredie er noget længere end Halvdelen af det foregaaende Led og meget smalt. Svøben dannes hos Hannen af omrent 20 Led; hos Hunnen er den omrent saa lang som Skaftet og dannes af 15—16 Led. Bisvøben er meget tynd og har 3—5 forlængede Led.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er ikke dobbelt saa langt som bredt; det fjerde og femte ere lige lange. Svøben, der er kortere end Skaftets sidste Led, dannes af 7 Led.

Overlæben er afrundet i Spidsen og besat med fine Børster.

Kindbakkerne ere stærke; Gribedelen er bred, boiet, indskaaret i 5—6, og den indre Bigren i 4—5 Tænder; Tyggeknuden er høi, og døns Tandrad er afbrndt ved en lang, fjærdannet Børste i den indre Vinkel. Palpens andet Led er lidt længere end det tredie, der er besat med talrige Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade er noget krummet, væbnet paa Enden med gaffeldannede Torne; den indre Plade er meget liden, spids paa Enden og forsynet med en Børste. Palpen har i Spidsen stærke, paa den ydre Rand noget saugtakkede Torne.

Det andet Kjæbepars Plader ere smaa; den ydre er lidt længere end den indre.

Kjæbefæddernes ydre Plade naar frem til Palpens tredie Led og har paa den indre, rette Rand stærke Tænder, hvilke mod Pladens Ende ere længere og gaa paa dennes ydre Rand over til krumme Børster; den indre Plade er temmelig stor, naar frem omrent til Palpens andet Led og er paa Enden væbnet med tre stærke Tænder og nogle fjærdannede Børster. Palpens fjerde Led har i Spidsen en sterk Torn og har derfor et kloformet Udseende.

Det første Fodpars fjerde Led er ikke meget bredt, med lange Børster paa begge Rande; Haanden er noget kortere, hos Hunnen mere oval, hos Hannen mere ægdannet, med en Knude i den bagre, ydre Vinkel.

Det andet Fodpar er større end det første. Hos Hunnen er det omtrent af den samme Bygning; Haanden er af en forlænget oval Form, længere end det foregaaende Led. Hos Hannen er dette Fodpar overmaade stærkt udviklet, hvilket især er Tilfældet med Carpus, som nær Roden er næsten bredere end ved den ydre Ende, længere end Haanden, samt har paa begge Rande, især den bagre, talrige Børstebundter; Haanden er oval, ægdannet, med færre Børstebundter paa den forreste samt korte og stærke lignende paa den bagre Rand, dens Gribberand er saugtakket, samt har enkelte Børster og en stærkere Torn paa Enden af den bagre Rand. Kloen er kort og krum.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er forlænget, temmelig bredt, næsten saa langt som de tvende følgende Led tilsammen, og paa den forreste Rand besat med mange Børstebundter; det fjerde er ikke dobbelt saa langt som bredt og har stærke Børstebundter paa den bagre Rand; det femte Led er meget længere og smalere, især mod den ydre Ende. Kloen er næsten saa lang som det sidste Led, knn svagt krummet.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde. Det femte Pars første Led er nedad lidt smalere.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er lidt kortere end den indre, især paa det andet Par, og væbnet med stærke Torne paa den øvre Rand og i Spidsen.

Det sidste Pars ydre Gren er omtrent saa lang som Grundleddet og længere end den indre; begge Grene have stærke Torne paa den øvre Rand og i Spidsen.

Halevedhængen er kort, tykt, lidt indskaaret i den bagre Rand og forsynet med tvende smaa, med Børster besatte Knuder, samt nærmere mod Enden med tvende Klører.

Den er fundet (alene Hunner) ved Skraaven, paa 10–20 Favne, og ved Aalesund af G. O. Sars. Efter Lilljeborg og Bruzelius findes den fra Finmarken til Kullen, efter Goës ved Spitsbergen og Grønland. Torell har taget den ved Island.

#### PROTOMEDEIA LONGIMANA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXV. fig. 4; Pl. XXIX. fig. 5.)

*Protomedes longimana*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 160.

Antennæ superiores articulo pedunculi 1mo tertiam longitudinis articuli 2difice æqvanti aut parum breviori. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to plus duplo longiore quam erasso; flagello appendiculari parvulo. Oculi sat magni, ovati, sursum angustiores. Pedes 1mi paris elongati et angusti; carpo longiore quam

manu ovali; manu maris in margine posteriore spinis paucis validis armata; manu feminæ setis modo instrueta. Pedes 2di paris validiores; carpo longitudinem manus elongatæ et angustæ fere æqvanti; manu maris, non feminæ, in margine posteriore tuberculis duobus armata. Pedes 3tii et 4ti paris ungve multo breviore quam articulo 5to. Pedes trium parium ultimorum longitudine gradatim parum modo crescentes. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore paulo longiore quam pedunculo.

Længden er 6—8<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget smalt; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet. Den anden Sideplade er større end den første; de følgende ere næsten rhomboidalske, med afrundede Vinkler. Hovedet er næsten saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; dets Sidevinkler ere udtrukne, afrundede. Øinene ere store, smalere opad.

De øvre Følere ere korte og naa, naar de boies bagud, til det femte Legemsled. Skaftets første Led har neppe mere end Hovedets halve Længde; det andet er meget længere og tyndere, det tredie er kortere end det foregaaende Led. Svøben, der er saa lang som Skaftet, dannes af 10 forlængede Led. Bisvøben har 2 Led, hvoraf det yderste er meget lidet.

De nedre Følere ere noget længere end de øvre. Skaftets tredie Led er næsten tre Gange saa langt som bredt og naar frem foran Hovedet; det fjerde og femte ere lige lange. Svøben er kortere end Skaftets sidste Led og dannes af 9 Led.

Det første Fodpars fjerde Led er forlænget, med talrige Børsteknipper paa den bagre Rand; Haanden er oval, kortere end det foregaaende Led, væbnet paa den bagre Rand med fire korte, men stærke Torné og med en stump Knude nær Kloens Udspring. Hos Hunnen er den bagre Rand besat med Børster.

Det andet Fodpar er hos Hannen meget længere og stærkere end det første; Haanden er forlænget og saa lang som det foregaaende Led, eller noget længere end dette, ikke fuldt fire Gange saa lang som bred, samt har hos denne paa Enden af den bagre Rand tvende stumpe Tænder. Kloen er krum og har næsten Halvdelen af det sidste Leds Længde. Hos Hunnen er dette Fodpar neppe stærkere end det første Par.

Det tredie og fjerde Fodpar ere tynde. Kloen er kortere end det sidste Led.

De tre følgende Fodpar ere af den samme Form og Storrelse; det første Led er forlænget ovalt, mere end dobbelt saa langt som bredt, med fine Saugtakker paa den bagre Rand. Kloen er meget kortere end det sidste Led.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er lidt kortere end den indre, begge ere væbnede mnd Torné paa den øvre Rand og i Spidsen.

Det sidste Pars Grene ere længere end Grundleddet og have nogle tynde Torne i Spidsen.

Farven var paa Spirituspræparater gulbrun, og hele Legemet var spættet med rødbrune, stjerneformede Pletter. Øjnene ere sorte.

Den er fundet (♀ 5<sup>m</sup>) af G. O. Sars ved Skraaven paa 10—12 Favne og ved Aalesund paa 50—100 Favne, samt af mig ved Hangesund.

Gen. V. GAMMAROPSIS, Lilljeborg, 1854.

Deriv.: *Gammarus*, ὁψις, Udseende.

Syn.: 1854. *Gammaropsis*, Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. p. 455.

1855. *Eurystheus*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. p. 58. Ann. Nat. Hist. 1857.  
2. ser. XIX. p. 148.

1857. — White, Pop. Hist. Brit. Crust. p. 181.

1860. *Gammaropsis*, A. Boeck, Forh. ved de Skand. Naturf. Sde Møde. p. 659.

1862. *Eurystheus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 196.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 353.

1870. *Gammaropsis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 160.

Type: *Gammarus (Gammaropsis) erythrophthalmus*, Lilljeborg.

Antennae superiores articulo pedunculi 3to perlongo.

Hypostomum antice productum et acuminatum.

Epimerum 4tum maximum.

Pedes 1mi et 2di paris utriusque sexus invicem eadem forma, sed pedes 2di paris validiores; articulo 5to manum subheliformen formanti.

Pedes 3tii et 4ti paris ungvae magnitudinis mediocris.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore paulo breviore quam interiore.

I 1854 opførte Lilljeborg denne Slægt, idet han fra Slægten *Gammarus* udskilte de Former, hvis sidste Par Springfødders Grene ere cylindriske og ikke pladeformede, som hos *Gammarus locusta*, samt hvis Halevedhæng er tykt, og hvis Øjne ere runde. Hertil regnede han som den første Art *G. erythrophthalmus*, som saaledes maa blive Typus paa denne Slægt. De senere Forskere have ikke bemærket denne Lilljeborgs Udsondring af Gammarusarterne under et eget Navn, skjønt hans Arbeide citeres af Flere. Saaledes har Spence Bate opstillet den typiske Art under Navnet *Eurystheus tridentatus* nær Slægten *Mæra* og *Bruzelius* under Navnet *Autonoë erythrophthalma*. I 1860 optog jeg Lilljeborgs Slægt ligesom i 1870. Heller angiver, at Halevedhængen hos den af ham beskrevne *Mæra erythrophthalma*, der forvrigt skulde henføres hertil, er dobbelt, og den kan saaledes ikke have sin Plads paa dette Sted.

## GAMMAROPSIS ERYTHROPHTHALMUS, Lilljeborg, 1855.

(Pl. XXV. fig. 6.)

*Gammarus (Gammaropsis) erythrophthalmus*, Lilljeborg, Kgl. Vet.-Akad. Handl.  
1853. p. 455. Öfv. af Kgl. Vet.-  
Akad. Förhandl. 1855. p. 124.

*Euryxtheus tridentatus*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 58. Ann. Nat. Hist.  
1857. 2. ser. XIX. p. 143.

— — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 181.

*Autonoë erythrophthalma*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 27.

*Euryxtheus erythrophthalmus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862.  
p. 196. pl. XXXV. fig. 7.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust.  
1863. p. 354.

— — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 284.

*Gammaropsis erythrophthalmus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 161.

Oculi magni, ovales aut parum reniformes. Angulus lateralis capitis antice acutus. Hypostomum antice longe protractum et acuminatum. Epimerum 4tum tam altum sed multo latius quam epimerom 3tum. Segmentum postabdominis 3tum angulo inferiore posteriore sursum producto et acuto; segmentum 4tum postice in medio dentibus duobus minutis armatum. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do et 3to longitudine fere æqualibus; articulo 1mo multo breviore et crassiore. Flagellum pedunculi paulo brevius, articulis circiter quindecim, flagellum appendiculare longum, articulis quatuor. Pedes 2di paris manu maris multo longiore quam carpo, apicem versus dilatata, in acie oblique truncata et tuberculis tribus instructa. manu feminæ multo minore, ovali, in acie tuberculis duabus praedita. Pedes 3ti et 4ti paris ungue multo minore quam articulo 5to. Pedes saltatorii ultimi paris ramo interiore longitudinem pedunculi fere æquanti. Appendix caudalis postice truncata, in fine marginis posterioris spinis duabus armata.

Længden er 7mm.

Legemet er meget nedtrykt; Ryggen er glat; de tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er noget udtrukket, med en spids Fremstaaenhed; det fjerde har paa Midten af den bagre Rand tvende smaa Tænder. Den fjerde Sideplade er meget bredere end den tredie og af den samme Hoide. Hovedet er længere end det første Legemsled; dets Sidevinkler gaa ud i en oval, tilspidset Forlængelse mellem de øvre og nedre Følere, og paa hvilken de i den forreste Kant noget indbødede Øine have sin Plads.

De øvre Følere, der ere forsynede med Børsteknipper paa den undre Rand,

naa, naar de bøies bagnd, omtrent til det første Haleled og ere meget tynde. Skaftets første Led er omtrent saa langt som Hovedet og har en liden Tand paa Enden af den undre Rand; det andet er noget længere og smalere; det tredie er saa langt som det foregaaende Led, eller lidt kortere end dette, og begge have Børstebundter paa den undre Rand. Svøben, der er omtrent saa lang som Skaftets tvende sidste Led, dannes af omtrent 15 Led, hvoraf det første er meget længere end hver af de følgende. Bisvøben, der er længere end Svøbens første Led, har 4 forlængede, smale Led.

De nedre Følere, der ere fastede paa Hovedets undre Side, bag de øvre, ere næsten af den samme Længde, som disse. Skaftets tvende første Led ere korte og sammensmeltede, samt springe frem paa den undre Rand i en lang Lugteknude; det tredie er meget kort; de tvende sidste ere lige lange og besatte med Børster paa den undre Rand. Svøben, der er længere end Skaftets sidste Led, dannes af 10 Led, med Børster paa den undre Rand; dens første Led er længere end de tvende følgende tilsammen.

Overlæben har en eiendommelig Form, idet den bestaar af en rund, noget udhulet Plade, med en lang, tornlignende Forlængelse.

Kindbakkerne ere meget stærke, delte i Spidsen; Gribedelen har fem, den indre Bigren fire Tænder; Tornerækken danner af meget brede Børster; Tyggeknuden er meget fremstaaende. Palpens tredie Led er kortere, end det andet, forlænget ovalt; paa begge Rande sees mange Børster, af hvilke nogle ere fjærdannede.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden mange, i Spidsen delte, eller med Bitænder forsynede stærke Torne; den indre Plade er ikke meget stor, med en liden Torn i Spidsen. Palpens andet Led har paa Enden stærke Torne.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er bred, afskaaret paa Enden, med fjærdannede Børster; den indre Plade er oval, bred, med tætte Rækker af Børster paa Enden og den ydre Flade.

Kjæbefødderne ere stærke; den ydre Plade er bred, naar næsten til Enden af Palpens andet Led og har paa den indre Rand og ved Enden af denne Tværrader af smaa Tænder, der ere bredere og længere mod Pladens Ende og gaa tilsidst over til krumme Børster; den indre Plade er forlænget, Enden er bred og forsynet med tvende Tænder og flere Børster, den indre Rand har fjærdannede Borster. Palpens tredie Led er kun halvt saa langt som det andet, afrundet paa Enden, paa hvilken der sees mange fine Børster.

Det første Fodpar er forlænget smalt; det andet og tredie Led ere meget korte; det fjerde er langt, bredere mod den ydre Ende og besat paa den bagre Rand med Børster; Haanden er kortere end det foregaaende Led, af en oval Form, med mange Tværrader af Børster og med skraa afskaaren Griberand. Kloen er kort, med Tænder paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er noget længere og stærkere end det foregaaende; det fjerde Led er noget kortere og bredere; Haanden er forlænget oval, længere end det

foregaaende Led, og begge Rande, især den bagre, ere forsynede med Børsteknipper; Griberanden, der er skraa afskaaret, er hos Hannen bueformet indskaaret og har tre Fremstaaenheder samt en stærkere Torn foruden mange Børsteknipper; hos Hunnen, hvis Haand er mindre og svagere udviklet, sees et Par smaa Fremspring paa den mindre udtalte Griberand. Kloen har Saugtakker paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget smale; det tredie Led er kun lidet udvidet mod Enden; det fjerde er kortere, det femte længere og smalere. Kloen er svagt krummet, halv saa lang som det sidste Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde; det første Led er forlænget ægdannet, smalere mod den ydre Ende; det fjerde er kortere, det femte meget længere end det tredie Led. Leddernes forreste Rand have Torneknipper. Kloen er kort.

Springfødderne naa næsten lige langt bagud; den ydre Gren er lidt kortere end den indre, og begge ere stærkt væbnede med Torne. Det sidste Pars Grene have den samme Længde som Grundleddet.

Halevedhængen er bredt ovalt, med tvende Torne nær den ydre Ende.

Farven er efter Bruzelius gulagtig hvid.

Den findes fra Nordkap, hvor den er taget af R. Collett, til Bohuslen og Kullen, efter Lilljeborg og Bruzelius, ligeledes ved de engelske Kyster efter Spence Bate, og ved Shetland efter Norman.

#### Gen. VI. PODOCEROPTYSIS, A. Boeck, 1870.

Deriv.: *Podoceros*, ὄψις, Udseende.

Syn.: 1860. *Podoceropsis*, A. Boeck, Forh. ved de skaud. Naturf. Sde Møde. p. 666.

1862. *Nenia*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 271.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 471.

1870. *Podoceropsis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 162.

Type: *Podoceropsis Sophieæ*, A. Boeck.

Antennæ superiores articulo pedunculi 3tio prælongato; flagello accessorio absenti.

Pedes 2di paris iisdem 1mi paris majores et apud marem multo validiores quam apud feminam.

Pedes 3tii et 4ti paris nngve parvo.

Pedes saltatorii ultimi paris ramis invicem æqvalibus.

Paa en ny Art *Podoceropsis Sophieæ* fra Farsund opstillede jeg denne Slægt i 1860. Den samme blev af Spence Bate i 1862 kaldt *Nenia tuberculosa*, og han skiller Slægten fra *Eurystheus*, væsentlig ved, at de øvre Folere mangle Bisvøbe, og ved at det

andet Fodpars Haand er større. Han nævner ikke i Slægtskarakteren, men tegner dog de øvre Føleres meget forlængede tredie Skafled. Han stiller den nær *Siphonocetus* og *Cerapus* til Underfamilien *Podocerides* og til Familien *Corophidæ*, medens Slægten *Eurystheus* henføres til *Gammaridæ*.

PODOCEROPSIS SOPHIÆ, A. Boeck, 1860.

(Pl. XXV. fig. 7.)

*Podoceropsis Sophiæ*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sdø Møde. 1860. p. 666.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 162.

*Nænia tuberculosa*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 271. pl. XLVI. fig. 2.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 472.

Antennæ superiores articulo pedunculi 3to breviore quam articulo 2do, longitudinem articuli 1mi fere æqvanti sed tamen multo graciliore. Oculi magni, reniformes, ovales. Pedes 1mi paris manu ovata, breviore quam carpo. Pedes 2di paris manu maris multo majores quam carpo, oblonga et ovata, bis aut ter longiore quam lata, in media acie tuberculis duobus armata; manu feminæ multo minore, attamen lata, in acie oblique truncata et serrata; ungues etiam serrato. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to multo breviore quam 5to. Pedes triam pârium ultimorum articulo 1mo non perlato, in angulo inferiore posteriore paulo producto et rotundato. Pedes saltatorii ultimi paris ramis longitudinem pedunculi fere æqvantibus.

Længden er 5—7mm.

Legemet er noget sammentrykt; Ryggen er glat. De fire første Legemsled afvige ikke meget med Hensyn til Størrelse. Hovedet er ikke saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen, meget smalere i den ydre Ende; dets Sidevinkler ere afrundede. Øjnene ere store, næsten ovale, med meget store Facetter.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, til det første eller andet Haleled. Skaflets første Led er noget kortere end Hovedet; det andet er næsten dobbelt saa langt; det tredie er noget længere end det første Led. De tvende sidste Led have Børsteknapper paa den undre Rand. Svøben er meget kortere end Skaflet og dannes af 8—12 forlængede, med Børster paa den undre Rand forsynede Led.

De nedre Følere, der udspringe langt bag de øvre, paa Hovedets undre Side, ere lidt kortere end de øvre. Skaflets andet Led er lidt længere end bredt og sender en liden Lngteknude; det tredie er omrent dobbelt saa langt som bredt og naar noget længere frem end til Hovedets Ende; det fjerde og femte ere omrent lige lange, af den samme Længde som de øvre Føleres andet Led, og begge have lange

Børsteknipper paa den undre Rand. Svøben, der er længere end Skaftets sidste Led, dannes af 7 forlængede Led.

Kindbakkerne ere store, delte og tandede i Spidsen. Palpen er lang, treleddet.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden stærke Børster og lignende paa den indre Rand; den indre Plade er liden, oval. Palpens sidste Led har paa Enden nogle stumpe Tænder og en længere Torn paa den ydre Rand.

Det andet Kjæbepars Plader ere omrent lige lange; den indre har foruden Børster en stærkere Torn.

Kjæbeføddernes ydre Plade er smal, naar næsten frem til Enden af Palpens andet Led og har paa den indre, rette Rand fem stumpe Tænder, mellem hvilke sees Børster; den indre Plade naar neppe frem til Enden af Palpens første Led og har paa den ret afskaarne Ende tre Tænder og nogle Børster. Palpens fjerde Led bliver kloformet, ved at det har en stærk Torn paa Enden.

Det første Fodpars fjerde Led er kortere, men bredere end det første og, ligesom det tredie Led, besat paa den bagre Rand med lange Børster; det femte er ubetydelig kortere end det foregaaende Led, ovalt forlænget, med en mere convex, fint saugtakket, bagre Rand. Kloen er lang, noget krummet, med Torne paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er stærkere end det første, hos Hunnen meget mindre, end hos Hannen; hos denne sidste er det femte Led omrent saa langt som det første, forlænget ovalt, med en Indbøning paa Midten af den bagre Rand, foran hvilken sees tvende store stumpe Tænder; Kloen er lang, krum, med Saugtakker paa den bagre Rand. Hos Hunnen er Haanden meget mindre, noget længere end bred ved den ydre Ende, med en skraa afskaaret Gribberand, der kun er forsynet med et Fremspring og fine Saugtakker; Kloen er mindre stærk end hos Hannen, saugtakket paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er kortere end det første, med en noget udtrukket forreste, nedre Vinkel; det fjerde er neppe længere end bredt; det femte er kortere og smalere end det tredie Led. Kloen er meget kortere end det sidste Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde; det første Led er ikke meget bredt, ovalt, med en lidt udtrukket, næsten ret afskaaret nedre, bagre Vinkel; det tredie er meget kortere end det første; det femte er kun noget længere end det foregaaende Led.

Springfødderne naa alle lige langt bagud; Grenene ere coniske, uden Torne, lige lange, eller den ydre er ubetydelig kortere end den indre. Det sidste Pars Grene ere lidt længere end Grundleddet.

Halevedhænget er kort.

Farven var hos en ægbærende Hun graasort, med en brun, bred Rand langs Ryggen.

Den er fundet af mig ved Farsund paa 15 Favnes Dybde og af G. O. Sars ved Hvidingsørerne. Efter Spence Bate og Westwood er den taget paa flere Steder ved de engelske og irske Kyster.

### Familia VII.

PODOCERIDÆ, A. Boeck, 1872.

Mandibulæ validæ, in apice perdentatæ; ramo accessorio etiam dentato; tuberculo molari prominenti; serie spinarum ex spinis multis, sæpe validis, in margine convexo serratis, composita; palpo elongato, 3articulato, sæpe pervalido.

Labium inferius lamina interna magna.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore parvula.

Maxillæ 2di paris laminis latis.

Pedes maxillares laminis exterioribus in margine interiore dentibus validis armatis; articulo palpi 4to non ungviforme, sed in apice spinis duabus curvatis armato.

Corpus compressum seu subdepressum, dorso rotundato.

Antennæ superiores flagello accessorio brevi aut absenti.

Pedes 1mi paris iisdem 2di paris minores, manu subcheliforme instructi.

Pedes 2di paris manu subcheliformi, interdum cheliformi.

Pedes trium parium ultimorum longitudine gradatim crescentes.

Pedes saltatorii ultimi paris 1- ant 2-ramosi.

Appendix caudalis crassa.

Denne Familie indbefatter tvende Underfamilier *Amphithoinæ* og *Podocrinæ*.

#### Subfamilia I.

AMPHITHOINÆ, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1870. *Amphithoinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 162.

Mandibulæ in apice perdentatæ, robustæ; ramo accessorio etiam dentato; tuberculo molari prominenti; serie spinarum ex spinis multis, validis, in margine convexo serratis, composita; palpo elongato, 3articulato.

Labium inferius laciniis exterioribus in apice profunde incisis; laciniis interioribus magnis.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore parvula.

Maxillæ 2di paris laminis latis.

Pedes maxillares laminis exterioribus in margine interiore dentibus validis armatis; palpo robusto sed non longo; articulo palpi 4to non ungviformi sed in apice spinis duabus curvatis armato.

Corpus compressum; epimeris medioeribus, in margine interiore non plomosis; epimero 5to tam alto sed latiore quam 4to, in margine posteriore pro pedibus 5to paris retroversis inciso.

Antennæ superiores tennes; articulo pedunculi 3to perbrevi; flagello longo; flagello accessorio absenti.

Antennæ inferiores flagello brevissimo.

Pedes 1mi et 2di paris manu subcheliformi instructi; manu 1mi paris eadem forma ac 2di paris; pedes 2di paris validiores apud marem quam apud feminam.

Pedes 5ti paris retroversi.

Pedes trium parium ultimorum longitudine gradatim crescentes.

Pedes saltatorii biramei; pedes ultimi paris ramis parvulis; ramo exteriore ungvibus duobus instructo.

#### Appendix caudalis crassa.

Denne Underfamilie, der indbefatter tvende Slægter, *Amphithoë* og *Sunamphithoë*, foruden flere fremmede, skiller sig i det Ydre fra den folgende *Podocerinae*, ved at den femte Sideplade er større end den fjerde, samt ved at det femte Fodpar ikke, som sædvanligt er Tilfældet, vender nedad, men bagud, i hvilken Henseende den ligner Underfamilien *Photinæ*. Denne Stilling af det femte Fodpar tjener til, at Dyret derved med Kraft kan skyde sig ud af sit Hus, naar det vil fange sit Bytte. Fra *Photinæ* skiller den sig ved det sidste Par Springfødders korte Grene, af hvilke den ydre har tvende stærke Klører. I Munddelenes Bygning afviger den fra den nærmest staaende Underfamilie *Podocerinae* i Særdeleshed ved Underlæbens karakteristiske Form, idet dens ydre Flige ere dybt indskaarne i Spidsen, hvilket ikke er Tilfældet hos andre Amphipoder.

#### Gen. I. AMPHITHOË, Leach, 1813.

Deriv.: ἀμφιθέω, løber omkring.

Syn.: 1813. *Amphithoë*, Leach, Edinb. Encyc. VII. p. 402. Linn. Trans. XI. p. 361.

— *Cymadusa*, Savigny, Egypte. Crust. pl. 26.

1837. *Amphithoë*, Rathke, z. Fauna d. Krym. p. 241.

1852. — Dana, U. S. explor. exped. p. 935.

1857. — White, Hist. Brit. Crust. p. 200.

— — Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. p. 147.

— *Pleonexes*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. p. 147.

- Syn.: 1859. *Amphithoë*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 30.  
 1860. — A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. p. 668.  
 1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 233.  
 1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 416.  
 1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 163.

Type: *Cancer (Gammarus) rubricatus*, Montagu.

Mandibulæ articulo palpo 3tio non perditato, longitudinem articulo 2di ferme æqvanti.

Pedes 1mi et 2di paris ungve dentato; pedes 2di paris iisdem 1mi paris validiores.

**Leach** opførte i 1813 denne Slægt, hvis typiske Art er *Cancer (Gammarus) rubricatus*, Montagu. Hertil er af **Milne-Edwards** henført alle de Amphipodearter, som ligne Slægten *Gammarus*, men som mangle den lille Bisvøbe paa de øvre Følere, hvis tvende første Fodpar ere forsynede med en mer eller mindre fuldkommen Gribberand, hvis fem følgende Fodpar ikke ere gribende, og endelig hvis øvre Følere ere længere, end de nedre Føleres Skaft. Derved inddrog han herunder Leachs Slægter *Pherusa* og *Dexamine*. Han henførte hertil ikke mindre end 26 bestemte Arter, foruden nogle, som han kun med Tvivl kunde stille herhen, og han inddelte dem, eftersom Ryggen er afrundet, uden Tænder paa dens Midtlinie, eller forsynet med en Kjøl og med Tænder. Dernæst tog han Hensyn til Formen af Følerne og Fodparrene. **Dana** udsondrede fra Slægten *Amphithoë* de Arter, som ikke have et nært Slægtskab med den typiske Art *A. rubricata*, og i 1852 gav han følgende Diagnose: „Epimeræ magnæ, 5tæ 4tis non breviores, bilobatæ, lobo posteriore minimo vel fere obsoleto. Styli caudales postici biramei, ramis perbrevibus, uno (externo) sæpe subconico, apice bi-ungvicolato, ungvibus recurvatis, altero lamellato, apice sæpius paulo ciliato et non spinuloso.“ Han henførte den til sin Underfamilie *Gammarinæ* under Familien *Gammaridea*. **Spence Bate** stiller den derimod til sin Underfamilie *Podocerides* og Familien *Corophidæ*, hvor den vel nærmere har sin Plads, end den, der er givet den af Dana. Han udsondrede Slægten *Sunamphithoë*, der alene skiller sig fra *Amphithoë* ved, at Halevedhængen ender i en stærk Hage. **Bruzelius** udvidede noget hans Slægtskarakterer for at optage *A. pygmaea* Lilljeb., (*P. Reinhardi*, Krøy.) Jeg satte disse Slægter i 1870 med en forandret Slægtskarakter i en Underfamilie *Amphithoinæ*, der i Munddelenes Bygning adskiller sig fra den nærstaende *Podocerinæ*.

#### AMPHITHOË PODOCEROIDES, Rathke, 1843.

(Pl. XXVI. fig. 5. og Pl. XXVII. fig. 3)

*Amphithoë podocerooides*, Rathke, Acta Leop. 1843. XX. p. 79. t. IV. fig. 4.

— — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1852. p. 8.

- Amphithoë podoceroides*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 31.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 164.
  - *albomaculata*, Krøyer, Nat. Tidsskr. Ny Række, 1845. 2. B. p. 67. Voy. en Scand. pl. XV. fig. 1.
  - — M. Sars, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania 1858. p. 143.
  - *littoralis*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 59. Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. p. 148. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 234. pl. XL. fig. 2.
  - — White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 200.
  - — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 422.
  - — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 284.
  - *punctata*, Johnston, Zool. Journ. III. p. 127. 490. Ann. Nat. Hist. 1847. XX. p. 243.
  - — White, Cat. Crust. Brit. Mus. 1847. p. 50.
  - — W. Thompson, Ann. Nat. Hist. 1847. XX. p. 243.

*Sunamphithoë podoceroides*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 251. pl. XLIII. fig. 7.

Oculi parvi, obliqui, ovales. Antennæ superiores dimidiā corporis longitudinem parum superantes. Pedes 1mi paris manu paulo breviore quam eadem 2di paris, quadrangulari, vix duplo longiore quam lata. Pedes 2di paris manu maris majore quam eadem feminæ, in acie oblique truncata; acie manus antice tuberculo, postice spinis duabus validis instructa; margine manus posteriore seriebus multis setarum instructo. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 1mo plus duplo longiore quam lato. Pedes 5ti paris articulo 1mo elongato; articulo 4to breviore quam 3to et longiore quam lato; articulo 5to angusto, longitudinem articuli 3ti et 4ti junctorum ferme æquanti.

Længden er indtil 20<sup>mm</sup>.

Legemet er ikke meget højt, dog sammentrykt, Ryggen er rund; de tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet. Sidepladerne ere af middelmaadig Størrelse; den første er lidt udtrukket i den nedre, forreste Vinkel; de følgende tiltage i Størrelse og ere afrundede paa den nedre Ende; den fjerde er ikke indskaaret for den femte i den bagre Rand; den femte er noget større end den foregaaende Sideplade, med en bred Flig paa den øvre Del af den bagre Rand for Befæstelsen af det femte Fodpar. Alle Sideplader have Børster paa den nedre, frie Rand. Hovedet er kortere end de tvende første Legemsled tilsammen og danner intet Pandehorn; dets Sidevinkler ere afrundede. Øjnene ere skraa ovale.

De øvre Følere ere noget længere end Halvdelen af Legemet og stærke. Skaftets første Led er omrent saa langt som Hovedet; det andet er kortere og sma-

lere; det tredie er meget kort. Svøben, der er længere end Skaftet, dannes af 30--35 forlængede Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre, men i det Hele stærkere udviklede. Skaftets fjerde Led er ubetydelig længere end det femte. Svøben, der er længere end Skaftets sidste Led, dannes af 9—15 Led.

Overlæben er kort, afrundet i Spidsen.

Kindbakkerne ere meget kraftige, brede, Gribedelen er delt i 6—7 Tænder, hvoraf de yderste ere de største, og den indre Bigren har 4—5 Tænder; Tornerækken danner af 8—9 stærke, krumme, med fine Bitorne paa den undre Rand forsynede Torne; Tyggeknuden er meget fremstaaende. Palpen er kort og stærk; det tredie Led er længere end det andet, i Spidsen afrundet og der besat med Børster.

Underlæbens ydre Plader ere meget brede, paa Enden delte i tvende Flige, hvoraf det ene Par sees paa den indre Rand af det andet; de indre Plader ere ovale, tykke.

Det første Kjæbepar er kraftigt; den ydre Plade er paa Enden væbnet med Tænder, der ere saugtakkede paa den concave Rand; den indre Plade er meget liden. Palpens andet Led er bredere udad og har paa Enden 5—6 stærke, korte Torne, som paa den ene Side ere længere end paa den anden.

Det andet Kjæbepars Plader ere ikke meget stærke.

Kjæbefodderne ere meget kraftige; den ydre Plade, der naar frem foran Enden af Palpens andet Led, er fint saugtakket paa den indre Rand og med mange stærke Tænder, der blive længere mod Pladens Ende; den indre Plade naar frem lidt foran Palpens første Led og har paa Enden en Tand og nogle Børster. Palpen er forlænget; det fjerde Led er kloformet ved at en stærk Torn danner dets Spids.

Det første Fodpar er kort, stærkt; det første Led er kort, krummet, bredere mod den ydre Ende, og dets forreste, nedre Vinkel er udtrukket, afrundet; det fjerde Led er bredere mod Enden; Haanden er noget længere end det foregaaende Led, forlænget firkantet, næsten dobbelt saa lang som bred, med en noget skraa afskaaret Griberand, der har en stærk Torn paa Enden. Kloens bagre Rand er fint saugtakket.

Det andet Fodpar er kraftigere og større hos Hannen end hos Hunnen; hos hin er det fjerde Led meget kort og Haanden længere end paa det første Fodpar: Griberanden er forsynet med en stump Ophoining samt med tvende, stærkere Torne: den bagre Rand er besat med mange Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere korte; det første Led er bredt, dog mere end dobbelt saa langt som bredt, med en mere convex forreste end bagre Rand; det tredie Led, hvis nedre, forreste Vinkel er udtrukket, er kun lidt længere end det fjerde, men næsten af den samme Længde, som det meget smalere femte Led. Kloen er lidt krummet.

Det femte Fodpar vender bagud og er meget kortere end det følgende Par, som atter er kortere end det syvende Par; det første Led er saa bredt som langt;

det tredie, som er lidt udvidet nedad, er længere end det fjerde, men kortere end det smalere femte Led; dette sidste er næsten saa langt som de tvende foregaaende Led tilsammen og er forsynet med en Række Torne langs den bagre Rand.

De tvende følgende Fodpars første Led er forlænget, meget smalere og længere end paa det femte Par; de øvrige Led ere ligeledes længere og smalere.

Det første Par Springfødders Grene ere kortere end Grundleddet; den ydre Gren er noget kortere end den indre, og begge have stærke Torne paa den øvre Rand.

Det andet Par er kortere end det foregaaende.

Det sidste Par er særdeles kort og tykt; Grundleddet har 2—4 Torne paa Enden af den øvre Rand; den ydre Gren er væbnet med tvende stærke, krumme Torne paa Enden, (paa et af Sars i Nordland fundet 15<sup>mm</sup> langt Exemplar saaes tre Torne); den indre Gren har tvende meget smaa Torne og mange Børster.

Halevedhænget er næsten saa bredt ved Roden som langt, smalere mod Enden, der er ret afskaaret; de ydre bagre Vinkler ere væbnede med en bøjet Torn og nærmere Midstrandens med tvende Børsteknipper.

Spence Bate har henført denne Art til Slægten *Sunamphithoë*, fordi Bruzelius, hvis Beskrivelse han har fulgt, omtaler, at Halevedhænget paa den ydre Ende har tvende korte, bøjede Torne.

Farven er grønagtig brun paa Ryggen, lysere paa Siderne, med hvide Punkter eller Pletter nær Bugen, Fødderne ere hvidgule.

Den findes langs Norges Vestkyst fra Vadso, hvor Danielssen har taget den i Tangen, og gaar lige til Bohuslen; ifølge M. Sars er den hyppig i Strandens mellem Tang ved Nordlands og Finmarkens Kyster. Efter Krøyer er den taget ved Færøerne og Island, og ifølge engelske Forskere paa flere Steder ved Englands Kyster, ved Shetland efter Norman.

#### AMPHITHOË GRANDIMANA, A. Boeck, 1860.

(Pl. XXVI. fig. 4.)

*Amphithoë grandimana*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sdø Møde. 1860. p. 668.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 164.

Antennæ superiores dimidiā longitudinem animalis æqvantes. Pedes 2di paris manu maris pergrandi, tam longa qvam articulis omnibus præcedentibus junctis, oblonga et ovata, in acie crenulata; manu feminæ multo minore, in acie oblique truncata. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 1mo multo latiore qvam apud speciem præcedentem; articulo 3tio antice perdilatato. Pedes 5ti paris articulo 1mo fere rotundo; articulo 4to non longiore qvam lato; articulo 5to ovali, breviore qvam articulo 3tio et 4to junctis.

Længden er 8<sup>mm</sup>.

Legemet er i det Hele meget ligt det hos den foregaaende Form. Sidepladerne have fjerdannede Børster paa den nedre, frie Rand. Hovedet er saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; dets Sidevinkler ere brede, korte, afrundede. Øjnene ere store, noget ovale.

De øvre Følere ere lidt længere end Dyrets halve Længde. Skaftet er meget kort og er omrent en Fjerdedel af Følernes Længde; det første Led er kortere end Hovedet; det andet er kortere og smalere, men meget længere end det lille tredie Led. Svøben dannes af 26—30 forlængede, paa Enden noget tykkere Led, forsynede med Børsteknipper.

De nedre Følere ere meget kortere, men kraftigere end de øvre. Skaf-  
tets tredie Led er meget bredere end langt; det fjerde er længere og smalere end det  
første Led paa de øvre Følere; det femte er kortere og smalere end det foregaaende  
Led. Svøben, der er ikke fuldt saa lang som Skaftets tvende sidste Led tilsammen,  
dannes af 12 med Børsteknipper forsynede Led.

Overlæben er svagt indbøjet paa den nedre, frie Ende.

Kindbakkerne ere meget stærke; Gribedelen er delt i otte, den indre Bigren  
i sex Tænder; Tornerækken dannes af otte, med fine Bitorne besatte Børster; Tygge-  
knuden er meget fremstaende.

Det første Kjæbepar er kraftigt udviklet; den ydre Plade har paa Enden  
stærke, med Bitorne besatte Tænder; den indre Plade er liden, med en kort Børste  
paa Enden. Palpen er forlænget smal, med 3—4 Torne paa Enden af det sidste Led.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er noget bredere end den indre.

Underlæbens ydre Pladers dybt indskaarne Sideforlængelser ere seglformede,  
de indre Plader ere vel udviklede, ovale.

Kjæbefødderne ere stærke; den ydre Plade har langs den indre Rand tolv  
Tænder, af hvilke hver har tvende smaa Bitænder nær Spidsen, mod Pladens Ende for-  
længe de sig til krumme Torne og gaa paa Enden af den ydre Rand over til krumme  
Børster; den indre Plade har tynde Torne i Spidsen og fjerdannede Børster langs den  
indre Rand. Palpen er kort.

Det første Fodpar er forlænget; det første Leds bagre Rand er udvidet, og  
dets nedre, forreste Vinkel er afrundet; det fjerde er længere end bredt, lidet udvidet  
bagtil og der besat med Børster; Haanden er forlænget firkantet, med noget bøede  
Rande og med Tværrader af Børster paa den forreste Rand. Kloen er længere end  
Griberanden.

Det andet Fodpar er hos Hannen meget stort; det fjerde Led er kort, og  
dets nedre, bagre Vinkel er udtrukket til et lidet Fremspring, besat med Børster; Haan-  
den er omrent af den samme Længde, som de øvrige Led tilsammen, oval, med en svagt  
indadbøjet, bagre Rand, ved hvis Ende sees en Torn; Griberanden er skraa afskaaret,

noget uregelmæssig bugtet, forsynet med Børsteknipper. Hos Hunnen er dette Fodpar meget mindre og det sidste Led meget ligt det tilsvarende paa det andet Fodpar.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er meget bredt, men dog forlænget, med en Indbugtning paa den forreste og bagre Rand, af hvilke den første er mere udvidet; det tredie er mere kort og udvidet paa den forreste Rand; det fjerde er længere, men meget smalere; det femte er længere end det foregaaende Led, med Børster paa den bagre Rand.

Det femte Fodpar er meget stæikt; det første Led er bredere end høit, meget udvidet bagtil; det tredie er noget længere end bredt ved den ydre Ende; det fjerde er af den samme Form, men kortere; det femte er længere, kortere end de tvende foregaaende Led tilsammen, af en forlænget, oval Bygning, med nogle Torne paa den bagre Rands ydre Ende. Kloen er stærk, krummet.

Det syvende Fodpar er forlænget; det første Led er dobbelt saa langt som bredt, med ovale Rande; det tredie er noget kortere end dette, bredere nedad; det fjerde er kortere end det foregaaende Led; det femte er saa langt som det første Led, med Børsteknipper paa begge Rande.

Springfødderne ere stærkt forsynede med Torne.

Det sidste Pars ydre Gren er bred, besat med tvende krumme, stærke Torne; den indre har mange fine Torne og nogle Børster.

Halevedhænget er tykt, med et Børstekippe paa hver Side.

Denne Form er fundet af mig ved Farsund paa ringe Dybde.

## Gen. II SUNAMPHITHOË, Spence Bate, 1855.

Deriv.: σύν, med, *Amphithoë*.

Syn.: 1836? *Anisopus*, Templeton, the Mag. of Nat. Hist. and Journ. of Zool.

1840. — Milne-Edwards, Hist. des Crust. p. 27.

1855. *Sunamphithoë*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. p. 59. Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. p. 148. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 250.

1857. *Synamphithoë*, White, Hist. Brit. Crust. p. 201.

1863. *Sunamphithoë*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 429.

1870. — A. Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. p. 164.

Type: *Sunamphithoë hamulus*, Spence Bate.

*Pedes trium parium posteriorum articulo ultimo deorsum dilatato et manum subheliciformem formanti.*

*Reliqva cum genere Amphithoë fere convenient.*

Denne Slægt skal efter **Spence Bate**, der opstillede den i 1855, men gav den sin Diagnose først i 1857, skille sig fra *Amphithoë* alene ved, at Halevedhaenget er udviklet til Formen af en Hage. Den typiske Art maa være *S. hamulus*, som ogsaa fin-

des ved Norges Kyster, men hertil kommer efter min Formening *S. longicornis*, der aldeles mangler saadanne Hager. Jeg tror saaledes, at denne Karakter Intet har at betyde, da det samme tillige er Tilfældet hos Slægter, hørende til Underfamilien *Microdeutopinæ*, hos hvilken nogle Former have saadanne Hager, medens de mangle hos andre. Spence Bate henfører til denne Slægt den typiske Art *S. hamulus*, foruden tvende ældre Arter og *Amphithoë podocroides*, Rathke. Som forhen omtalt, henhører denne sidste Art til Slægten *Amphithoë*, hos hvilken næsten alle Arter have de nævnte Hager paa Halevedhænget, som skulde være eiendommelige for *Sunamphithoë*. Disse tvende Slægter vilde saaledes falde sammen, hvis der ikke gaves en anden Karakter, der 'genetisk kunde adskille den typiske Art fra Slægten *Amphithoë*. Det er nemlig karakteristisk for Slægten *Sunamphithoë*, at de tre sidste Fodpars femte Led er udvidet mod den ydre Ende, hvortil desuden kommer en tilskjærpet, med fine Torne besat Gribstrand, mod hvilken Kloen lægger sig, og som ender i en eller tvende stærke Torne; den er saaledes subchelat. Denne eiendommelige Karakter er ikke anført af Spence Bate i hans Beskrivelse af *S. hamulus*, men jeg kan dog ikke tvivle om, at den af mig undersøgte Art er den samme som hans Form, hvorfor jeg har optaget denne Karakter som Slægtsmærke. Jeg skulde tro, at denne Slægt falder sammen med **Templetons** Slægt *Anisopus*, men jeg kan intet bestemt afgjøre herom, da jeg ikke har havt Anledning til at se hans originale Afhandling. Denne Mening er grundet paa, at **Dana** anfører i sin Diagnose af denne Slægt: „*Pedes 4 postici ac in Ieca, (articulo 5to apice dilatato et truncato, ungve in articuli 5ti extremitatem latinsculam claudente) validiores, articulo 5to apice inferiore dentato.*“ Han henregner den paa Grund af dette Forhold til sin Underfamilie *Icæinæ*.

#### SUNAMPHITHOË HAMULUS, Spence Bate, 1855.

(Pl. XXVII. fig. 1.)

- Sunamphithoë hamulus*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 59. Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 148. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 250. pl. XLIII. fig. 5.
- |   |   |   |
|---|---|---|
| — | — | White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 202.                           |
| — | — | Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 430. |
| — | — | Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 285.                 |
| — | — | A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 165.              |

Oculi parvi, rotundi. Antennæ superiores dimidia animalis longitudine breviores; articulo pedunculi 1mo duplo longiore quam crasso, longitudinem capitidis æquanti. Pedes 2di paris manu maris paulo majore quam eadem feminæ, elongata, quadrangulari, in acie oblique truncata. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 1mo elongato; articulis cæteris brevioribus; articulo 3tio parum modo dilatato, 4to breviore

qvam lato. Pedes 5ti paris artienlo 1mo in margine posteriore per dilatato, tam lato qvam alto; artienlo 4to breviore qvam lato; manu in aeie prope ad basin ungvis dente serrato instrueta. Pedes 7mi paris articulo 1mo postice non per dilatato; articulo 4to parum breviore qvam 5to. Appendix caudalis in apice ungvibus duobus instructa.

Længden er 8<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, temmelig tykt; Ryggen er rund. Sidepladerne ere af middelmaadig Høide, dog meget høiere end brede, neppe forsynede med Børster paa den nedre Rand. Hovedet er noget kortere end de tvende første Legemsled tilsammen; dets Sidevinkler ere lidt fremstaaende og ligesom tvært afskaarne. Øinene ere næsten runde, smaa.

De øvre Følere ere knapt saa lange som Legemets halve Længde. Skaftets første Led er lidt kortere end Hovedet og har tvende Torne paa Enden af den nedre Rand; de følgende Led aftage i Laengde og Tykkelse, saa at det tredie kun er dobbelt saa langt som tykt. Svøben, der er noget længere end Skaftet, dannes af 12 forlængede, mod Enden fortykkede Led, der ere forsynede med en Krands af Børster.

De nedre Følere ere kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er saa langt som bredt; det fjerde er dobbelt saa langt, men tyndere, og naar frem omrent til Enden af de øvre Foleres Skaft; det femte er længere og tyndere end det foregaende Led, og begge have Børster paa Randene. Svøben er noget kortere end Skaftets tvende sidste Led tilsammen og dannes af 8 Led, med Børsteknipper, især paa den undre Rand.

Det første Fodpars fjerde Led er næsten ligesidig trekantet; Haanden er forlænget firkantet, lidt boiet, med en skraa afskaaret Gribberand. Kloen er noget længere end Gribberanden.

Det andet Fodpar er større end det første og stærkere hos Hannen end hos Hunnen; de tvende første Leds nedre, forreste Vinkel danner en udvidet, afrundet Lap; det fjerde er meget kortere end det tilsvarende paa det første Par, med en forlænget nedre, bagre Vinkel, der er besat med Børster; Haanden er forlænget firkantet, og dens Gribberand er skraa afskaaret. Kloen er kortere end denne.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er stort, forlænget ovalt, med skraa afskaaren øvre og nedre Rand og er noget kortere end de tvende følgende Led tilsammen; det tredie er lidt udvidet nedad, kun lidt længere end bredt, medens det Omvendte er Tilfældet med det fjerde Led; det femte er smalere mod Enden og har smaa Børster paa den bagre Rand. Kloen er kort.

Det femte Fodpars første Led er noget bredere end høit; det tredie er dobbelt saa langt som bredt, udvidet nedad; det fjerde er kortere end bredt; det femte er længere end det tredie Led, bredere nedad og danner en Haand, paa hvis ovale Gribberand

sees tre Torne og nogle Børster samt en i Saugtakker indskaaret Tand nær Roden af den stærke, krumme Klo.

De tvende følgende Fodpar ere længere, men have et paa den samme Maade udviklet femte Led, der er saa langt som det tredie og længere end det fjerde Led.

Det sidste Par Springfødders ydre Gren er væbnet med tvende stærke, krumme Torne, hvoraf den ene er større end den anden; den indre Gren er oval, med nogle Torne paa Enden.

Halevedhænget har en krum Torn paa hver Side.

Farven er brunngul, Øinene ere røde.

Den er fundet af mig ved Haugesund og Farsund. Den er efter Spence Bate taget paa flere Steder ved de engelske Kyster, ved Shetland af Norman.

#### SUNAMPHITHOË LONGICORNIS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXVII. fig. 2.)

*Sunamphithoë longicornis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 165.

Antennæ prælongatæ; superiores inferioribus longitudine circiter æqvales, longitudinem animalis æqvantes; articulo pedunculi 1mo longitudini capitis et articuli 2di æqvali. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to breviore quam 5to. Pedes 1mi paris manu fere quadrangulari. Pedes 2di paris manu maris permagna, apicem versns latiore, in margine anteriore sinnata, in acie oblique truncata; manu feminæ multo minore, paulo longiore quam eadem 1mi paris. Pedes 3tii et 4ti paris longiores et angustiores quam apud speciem præcedentem; articulo 4to longiore quam lato. Pedes 7mi paris articulo ultimo longiore quam articulo 3tio, apicem versus dilatato. Appendix candalis ungibus destituta, in margine posteriore paullum incisa.

Længden er 7,5<sup>mm</sup>.

Legemet er noget sammentrykt; Ryggen er bred, rund; de tre første Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet. Sidepladerne ere af middelmaadig Størrelse; den femte er af den samme Længde som den fjerde, ubetydelig indskaaret bagtil, hvorved dannes en ganske liden Lap. Hovedet er længere end det første Legemsled og danner intet Pandehorn; dets Sidevinkler ere korte, afrundede

De øvre Følere ere lange og naa, naar de bøjes bagud, omrent til det fjerde Haleled. Skaftets første Led er noget længere end Hovedet; det andet er omrent af den samme Længde, men smalere; det tredie Led er kort. Svøben, der er noget længere end Skaftet, dannes af 18 Led, forsynede med korte, fine Børster paa den øvre og undre Rand.

De nedre Følere ere af den samme Længde som de øvre, eller noget længere. Skaftets tvende første Led ere sammensmeltede; det tredie er længere end det foregaaende; det fjerde er mere end dobbelt saa langt som det tredie, men meget smalere; det femte er længere end det foregaaende Led, besat med fine, smaa Børster paa den øvre og undre Rand. Svøben, der er omrent saa lang som Skaftets sidste Led, dannes af 12 grove Led, med smaa Børster paa den øvre og undre Rand.

Overlæben er meget forlænget, svagt indskaaret i den frie Rand.

Kindbakkerne have en meget forlænget Spids, indskaaret i mange Tænder. Palpen er kort, med nogle, tildels fjerdannede Børster paa det sidste Led.

Det første Kjæbepars ydre Plade er bred, med stærke Torne paa Enden; den indre Plade er liden. Palpen er forlænget smal, krum og har nogle Tænder paa Enden.

Underlæben danner af fire Plader, hvoraf de ydre ere trelappede.

Kjæbeføddernes ydre Plade naar lidt længere frem end til Enden af Palpens andet Led, er bred, med smaa Tænder langs den indre Rand, hvilke mod Pladens Ende blive længere og gaa over til krumme Torne; den indre Plade er kort, med fjerdannede Borster paa den indre Rand og i Spidsen. Palpen er kort og stærk.

Det første Fodpars fjerde Led er uregelmæssig firkantet, med en stump, med Borster besat Fremstaaenhed paa Midten af den bagre Rand; Haanden er forlænget firkantet, ikke fuldt dobbelt saa lang som bred, med en skraa afskaaret Gribberand, besat med fine Børster.

Det andet Fodpar er hos Hannen meget større og sterkere; det første Leds nedre, forreste Vinkel udvider og forlænger sig paa den ydre Side; de tre følgende Led ere meget korte; det femte, eller Haanden, er særdeles stor, bredere udad, med en Indbugtning paa Midten af den forreste Rand, og med en skraa afskaaren Gribberand. Kloen er meget stærk, noget krømmet, med en Ophøining paa den bagre Rand. Hos Hunnen er Haanden meget mindre, noget længere end paa det første Fodpar.

Det tredie og fjerde Fodpar ere ikke meget store; det første Led er forlænget, udvidet nedad; det fjerde Led er længere end bredt.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre noget i Længde, og det sidste danner med den krumme Klo en subbehelat Haand. Det femte Fodpars første Led er ovalt, med en lidet udvidet bagre Rand; det fjerde er længere end bredt; det femte er omrent saa langt som det tredie Led, meget bredere mod den ydre Ende, og dets Gribberand er forsynet med fine Torne. De tvende følgende Fodpar have en lignende Form; det syvende Pars femte Led er længere end det tredie og det fjerde Led.

De tvende første Par Springfodders Grene ere lige lange og have en Torn paa Enden.

Det sidste Pars Grene ere meget korte; den ydre er bevæbnet med tvende opadbøiede Klør; den indre har fine Børster.

Halevedhængen er tykt, længere end bredt ved Roden, ubetydelig klovet i Enden.

Jeg har fundet denne Art ved Haugesund.

### Subfamilia II.

#### PODOCERINÆ, A. Boeck, 1870.

Syn.: 1856. *Podocerini*, Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli.

1870. *Podocerinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 165.

*Labium superius in apice parum sinuatum.*

*Hypostomum sæpe valde prominens.*

Mandibulæ pervalidæ, in apice perdentatæ; processu accessorio magno, item perdentato; serie spinarum ex setis multis, latis, in margine convexo serratis, constanti; tuberculo molari permagno et serie dentium inferiore in setas plumosas desinenti; palpo elongato, 3articulato, sæpe pervalido.

*Labium inferius latum; lamina interna magna.*

Maxillæ 1mi paris palpo spinis paucis elongatis armato: lamina interiore parvula, ovali, setis destituta.

Maxillæ 2di paris latæ; lamina externa latissima et longiore quam interiore.

Pedes maxillares laminis mediocribus; lamina interiore dentibus tribus, exteriori permultis validis et apicem versus longioribus, postice in setas curvatas desinentibus, armatis; palpo permagno; articulo 2do elongato; articulo 4to non ungviformi sed in apice spinis duabus curvatis, validis armato.

*Corpus subdepressum; dorso rotundato; epimeris parvis.*

*Oculi in lobis capitinis lateralibus siti.*

Antennæ superiores pedunculo prælongato; articulo ejusdem 3to longitudinem 2di fere æquanti: flagello brevi aut perbrevi; flagello accessorio brevi aut absenti.

Antennæ inferiores flagello ex articulis paucis aut multis, nunquam permultis, composito.

*Pedes 1mi paris subcheliformes, iisdem 2di paris minores.*

Pedes 2di paris apud marem majores, subcheliformes, interdum cheliformes, articulo 4to manum efficienti; articulo 5to et ungve policem 2articulatum una formantibus; pedes 2di paris apud feminam semper subcheliformes.

*Pedes trium parum ultimorum longitudine gradatim crescentes.*

Pedes saltatorii ultimi paris 1- aut 2-ramosi; ramis perbrevibus et dentibus curvatis armatis; pedunculo elongato.

*Appendix caudalis crassa, spinis aut dentibus instructa.*

**Costa** opførte i 1857 en Underfamilie *Podocerini*, i hvilken han indesluttede Slægterne *Erichthonius*, *Podocerus*, *Cerapodina* og *Cerapus*. Denne Underfamilie optog jeg i 1870 under Navnet *Podocerine* og stillede herhen Slægterne *Podocerus*, *Janassa* og *Cerapus*. Fra den foregaaende Underfamilie skiller den sig let i det Ydre ved Sidepladernes Form, idet de her ere meget mindre, og ved Bygningen af det femte Fodpar, ligesom Munddelenes, især Underlæbens, Form tildels er forskjellig.

Gen. I. PODOCERUS, Leach, 1815.

Deriv.: πόντος, Fod, κέρας, Horn.



Mandibulæ palpo elongato, non lato; articulo palpi ultimo in apice rotundato et setis plumosis permultis instructo.

**Epimera anteriora parva.**

Antennæ superiores articulo pedunculi 3to sat elongato; flagello brevi sed multiarticulato; flagello appendiculari parvo.

Pedes 2di paris maximi, apud marem validiores quam apud feminam; articulo 5to manum subcheliformem formanti.

Pedes 3tii et 4ti parisi articulo 1mo parum modo dilatato.

Pedes saltatorii ultimi paris biramei; ramis brevibus sed crassis.

### Appendix caudalis crassa.

**Leach** opstillede dette Slægtsnavn i 1815, og hans typiske Art er vistnok *P. variegatus*; desuden opførte han Slægterne *Jassa*, med Arterne *J. pulchella* og *J. pelagica*. Disse tvende Slægter, der senere af Flere ere slaaede sammen, blev begge i 1825 optagne af **Desmarest**, der aldeles følger Leach. **Milne-Edwards**, der fandt, at der var en stor Ulighed mellem de tvende under Slægtsnavnet *Jassa* opførte Arter, henførte den ene, *J. pelagica*, til Slægten *Cerapus*, Say, og den anden, *J. pulchella*, til Slægten *Podocerus*, hvorved han altsaa inddrog Navnet *Jassa*. **Dana** og **Spence Bate** forenede disse tvende Slægter, men **White** og **Bruzelius** optog dem begge. Under Navnet *Podocerus* har de nævnte tvende Arter af *Jassa* været opførte, og Navnet har senere faaet Hævd, saaledes at det neppe bør ombyttes, i Saerdeleshed da Navnet *Jassa* allerede forhen har været benyttet. Grunden til, at Bruzelins fandt det rigtigt at optage begge Slægtsnavne, var den, at han fandt, at *Jassa* indeholder tvende forskjellige Typer af Arter, idet Følerne hos *J. pelagica* ere meget grovere, og at de øvre Følere mangle den mangeleddede, smale Bisvøbe, som findes hos *J. pulchella* ifolge Milne-Edwards Tegning efter Leachs originale Exemplarer. Han opstiller derfor *J. pelagica* som Type for Slægten *Jassa* og henfører *J. pulchella* til *Podocerus*. **Lilljeborg** har allerede vist, at Krøyers Slægt *Ischyrocerus* maa falde sammen med *Podocerus*, hvori Bruzelius ogsaa er enig. Dérmod hører den af Krøyer beskrevne Art *P. Leachii* til Slægten *Cerapus*. **Rathke** vil ogsaa i 1843 udskille under Navnet *Podocerus* de af Milne-Edwards under følgende Karakterer sammenstillede Gammarusarter: „Yeux circulaires fausses pattes abdominales de la sixième paire ne portant pas 2 grands articles ciliés,“ og hvortil han regner sin *Gammarus Zebra*. Til denne Slægt maa henføres den af Dana opstillede Slægt *Cratophium*, hvis Arter ere Hanner til de under Navnet *Derothoë* opførte Hunner, hvilket jeg har anført i 1870.

#### PODOCERUS LATIPES, Krøyer, 1842.

(Pl. XXIX. fig. 1.)

*Ischyrocerus latipes*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. 1. R. IV. p. 162.

*Podocerus latipes*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 257.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 167.

Angulus lateralis capitinis rotundatus. Pedes 1mi parisi manu perlata, dilatata, triangulari, in angulo rotundata. Pedes 2di parisi manu eadem forma sed majore ac 1mi parisi; carpo perbrevi; ungve parum modo breviore quam manu. Pedes saltatorii ultimi parisi ramo exteriore dentibus duobus parvis instructo; ramo interiore edentato.

Længden er 14—15<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, nedtrykt; Ryggen er rund, bred; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er ret. De første Sideplader ere næsten saa brede som høje; den

fjerde er kun ubetydelig indskaaret bagtil for den femte, der er meget mindre høi. Hovedet, der er meget fladt, er længere end det første Legemsled og danner fortil, mellem de øvre Følere, en liden fremstaaende Vinkel; dets Sidevinkler ere kun lidet fremstaaende, afrundede. Øinene ere skraa ovale.

De øvre Følere naa, naar de boies bagud, ikke ganske til det første Haleled. Skaftets første Led er omtrent saa langt som Hovedet; det andet er meget længere; det tredie er saa langt, som det foregaaende, men noget smalere, og alle have talrige Børsteknipper paa den nndre Side. Svøben, der er kun lidt længere end Skaftets sidste Led, dannes af 9, med Børsteknipper paa den undre Side besatte korte Led. Bisvøben dannes af 1 lidet Led, der har omtrent den halve Længde af Svøbens første Led.

De nedre Følere ere længere end de øvre. Skaftets første Led er kort; det andet udsender fra den nedre Rand en kort Lugteknude; det tredie er ikke fuldt dobbelt saa langt som bredt; det fjerde er længere og tykkere end de øvre Føleres andet Led; det femte er ubetydelig længere end det foregaaende Led. Svøben, der er omtrent saa lang, som Skaftets sidste Led, dannes af 7 Led, af hvilke det første er omtrent saa langt, som de tre følgende tilsammen; de øvrige ere korte.

Kindbakkerne ere stærke; Gribedelen er delt i Tænder, den indre Bigren er stor og tandet; Tornerækken dannes af stærke, brede Børster, der ere saugtakkede paa den convexe Rand; Tyggeknuden er fremstaaende og har, foruden en Række Tænder, nogle fjærdannede Børster. Palpen er forlænget; det tredie Led er kortere end det andet, bredere mod den afrundede Ende og besat paa denne samt paa Randen med lange, tildels fjærdannede Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden sex stærke Torne, af hvilke de tre ydre ere gaffeldannede; den indre Plade er liden, oval, med Børster paa Enden. Palpen er noget bredere mod den afrundede Ende og har her fire Torne samt lange Børster.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er noget bredere mod Enden, der er besat med stærke Børster; den indre Plade er smalere og kortere, med en noget skraa afskaaret Ende, der har finere Børster.

Kjæbefødderne ere kraftige; den ydre Plade naar frem næsten til Enden af Palpens andet Led og er paa den indre Rand tæt besat med Tænder, der blive længere mod Pladens Ende, hvor de gaa over til sterkere Børster; den indre Plade naar frem foran Palpens første Led og har tre Tænder paa Enden samt Børster paa den indre Rand. Palpens tredie Led er omtrent halvt saa langt som det andet og er meget tyndere end dette, med ovale Rande; det fjerde har paa Spidsen tvende stærke, lange Torne.

Det første Fodpars fjerde Led er udvidet paa den bagre Rand og der besat med Børster; Haanden er ægdannet, næsten triangulær, en Trediedel længere end bred, med en noget bølgeformet Gribberand, der er tæt besat med Børster. Kloen er lang, noget krummet, med Torne paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er meget større; det fjerde Led er meget kort, med en udtrukket og med Børster besat nedre, bagre Vinkel; Haanden er meget større end paa det første Fodpar, men af den samme Form, ikke fuldt dobbelt saa lang, som bred, med en noget skraa afskaaret og med tætte Børster besat Gribberand. Kloen er ubetydelig kortere end Gribberanden.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er ikke meget udvidet; det fjerde er noget kortere end det foregaaende og saa langt som det femte Led. Kloen er kort.

Det femte Fodpars første Led er længere end bredt; det fjerde er meget kortere, og det femte er længere end det tredie Led.

Springfødderne naa næsten lige langt bagud.

Det første Pars ydre Gren er ubetydelig kortere end den indre, og begge ere paa Randene besatte med Torne.

Det sidste Pars Grundled er meget langt; Grenene ere meget korte, den ydre er kortere end den indre og besat med tvende stumpe Tænder paa Enden; den indre Gren har ingen Tænder.

Halevedhænget er længere end tykt ved Roden, ægdannet, tilspidset, med en Torn paa hver Side af Spidsen.

Denne Art er ifølge Krøyer fundet af Holböll ved Grønland.

#### PODOCERUS MEGACHIEIR, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXIX. fig. 4.)

*Podoceerus megaecheir*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 167.

Angulus capitidis lateralis acutus. Pedes 1mi paris manu elongata, ovata, multo longiore quam carpo. Pedes 2di paris apud feminam eadem forma ac pedes 1mi paris, sed carpo breviore et manu majore; manus maris vero praelongata, magna, ovali, circiter ter longiore quam lata; acie manus prope ad basin ungvibus tuberculo instructa. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore in apice dente uno armato; ramo interiore inermi.

Længden er 6<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget; Ryggen er rund. Hovedets Sidevinkler ere tilspidsede.

De øvre Følere naa, naar de bøjes bagud, til det tredie Haleled. Skaftets første Led er noget kortere end Hovedet; det andet er længere og smalere; det tredie er af den samme Længde som det foregaaende Led. Svøben, der er længere end Skaftets sidste Led, dannes hos Hannen af 9 forlængede Led, af hvilke det første er det længste, hos Hunnen af 4 Led. Bisvøben er meget tynd, eenleddet, saa lang som Svøbens første Led. Følernes Led have Børstebundter paa den undre Side.

De nedre Følere ere længere end de øvre. Skaftets tredie Led er mere end dobbelt saa langt som bredt; det fjerde er noget længere end de øvre Føleres andet.

Led; det femte er længere end det foregaaende Led. Svøben, der er længere end Skaftets sidste Led, dannes af II Led hos Hannen, af 9 hos Hunnen; det første er meget længere end det følgende Led. Følernes undre Side er besat med lange Børstebundter.

Det første Fodpars Haand er hos Hannen større end hos Hunnen, forlænget ægdannet, meget længere end det foregaaende Led.

Det andet Fodpars Haand er hos Hannen af den samme Form som paa det første Fodpar, større end hos Hunnen, noget bøjet mod den ydre Ende, tre Gange saa lang som bred; den ydre Halvdel af den bagre Rand er noget indskaaret. Hos Hunnen er det fjerde Led meget kortere end paa det foregaaende Fodpar; Haanden er stærkere og større.

Det tredie og fjerde Fodpar ere smale; det tredie Led er kun lidet udvidet mod den ydre Ende, meget længere end det fjerde, og saa langt som det femte Led eller lidt kortere end dette. Kloen er halv saa lang som det sidste Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre meget i Længde; det første Led er i Forhold til Høiden bredest paa det femte Fodpar, og den nedre, bagre Vinkel er lidt udtrunkket samt besat med en eller flere Torne; det tredie er smalt, kun lidt udvidet mod den ydre Ende; det fjerde er kortere, det femte længere end det tredie Led.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er noget kortere end den indre, med Torne paa den øvre Rand, samt med tvende eller flere paa Enden.

Det sidste Pars Grundled er forlænget, smalere ved den ydre Ende og er væbnet paa den øvre Rand med faa, korte Torne; den ydre Gren er kortere end den indre og har en Torn paa den ydre Ende; den indre Gren er ubevæbnet.

Halevedhænget er forsynet med tvende lange Børster.

Denne Art er fundet af mig ved Haugesund og ved Skraaven paa 300 Favnes Dybde.

#### PODOCERUS ANGVIPES, Krøyer 1838.

(Pl. XXVII. fig. 5. 6.)

? *Podocerus cylindricus*, Say, Journ. Acad. Philad. 1817. I. pl. 2.

— — Milne-Edwards, Hist. des Crust. 1840. t. III. p. 64.

— — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 256.

pl. XLIV. fig. 4.

*Ischyrocerus angvipes*, Krøyer, Grønlands Amphip. Danske Vid.-Selsk. Afh. 1838.

VII. p. 283. t. III. fig. 14. ♂. Nat. Tidsskr. 1842. I. R.

IV. p. 162.

— — Milne-Edwards, Hist. des Crust. 1840. t. III. p. 56.

*Gammarus Zebra*, Rathkø, Fauna Norwegens. Acta. Acad. Leop. 1843. t. XX. p. 74.

t. III. fig. 4. ♀.

*Ischyrocerus minutus*, Lilljeborg, Kgl. Vet.-Akad. Handl. 1850. p. 335. ♀. Öfv. af  
Kgl. Vet.-Akad. Förhandl. 1855. p. 128.

— — M. Sars, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania 1858. p. 148.

?*Cerapus fucicola*, Stimpson, Mar. Invert. Grand Manan. 1854. p. 48. fig. 34.

*Podocerus punctatus*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 148. ♀.

*Derocthoë (Cerapus) punctatus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus.  
1862. p. 260. pl. XLIV. fig. 10. ♀.

*Podocerus largimanus*, Heller, Beiträge etc. Denkschr. d. k. k. Acad. d. Wissenschaft.  
1867. 26. B. 2. Abth. p. 46.

— *angvipes*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 21.

— — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 16.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 158.

Angulus capitidis lateralis nec productus nec acutus. Pedes 1mi paris manu lata, ovali. Pedes 2di paris apud marem manu ter longiore quam lata, curvata, infra truncata, in extremo margine posteriore prope ad basin ungvis tuberculo instructa; apud feminam sat breviore, ovali. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore in extremo margine superiore dentibus quatuor instructo; ramo interiore acuminato, edentato.

Længden er 10<sup>mm</sup>.

Legemet er nedtrykt, ikke meget højt; Ryggen er meget rund, glat; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet. Sidepladerne ere bredere hos Hunnen end hos Hannen. Hovedets Sidevinkler ere afskaarne, eller mere afrundede. Øjnene ere smaa, ovale.

De øvre Følere ere noget kortere og smalere end de nedre og have, ligesom disse, Børstebundter paa den undre Side. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er længere; det tredie er lidt kortere end det foregaaende Led, eller af den samme Længde som dette. Svøben dannes af 6—8 Led, af hvilke det første er det længste. Bisvøben har 1 Led.

De nedre Følere udspinge bag de øvre paa Hovedets undre Side. Skaftets tredie Led er længere end bredt; det fjerde er næsten tre Gange saa langt som det foregaaende; det femte er længere end det fjerde Led. Svøben dannes af 7 Led, af hvilke det første er det længste.

I Munddeleenes Bygning er denne Form lig *P. latipes*.

Det første Fodpar er mindre end det andet, større hos Hannen end hos Hunnen; Haanden er bred oval, med Torne paa den bagre Rand. Kloen er lang, med Torne paa den concave Rand.

Det andet Fodpars Haand er hos Hannen meget større end hos Hunnen. Hos hin er det fjerde Led kort; Haanden er 3—4 Gange saa lang som bred, svagt

krummet; den bagre Rand er lidt convex, har talrige Børstebundter og nær Kloens Udspring en stump Tand, hvorpaa sees en Bundt Børster. Hos Hunnen er Haanden næsten ægdannet, lidt indbugtet paa den bagre Rand, samt har tvende stærke Torne, hvor Kloens Spids lægger sig imod, og en ubetydelig, men bred Fremstaaenhed nær Randens ydre Ende. Hos den unge Han er Haanden næsten af den samme Form som hos Hunnen, men meget større og uden nogen Indbugtning paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere længere end de foregaaende, hos Hannen smalere end hos Hunnen; det tredie Led er udvidet nedad; det femte er længere end det fjerde, men kortere end det tredie Led.

Det femte Fodpars første Led er bredt ovalt; det tredie er udvidet nedad; det fjerde er meget kortere, det femte længere, men smalere end det tredie Led.

De tvende følgende Fodpar have den samme Bygning, men ere længere. Springfodderne naa næsten lige langt bagud.

De tvende første Pars ydre Gren er kortere end den indre, med Torne paa den øvre Rand og i Spidsen.

Det sidste Pars Grene ere meget korte; den ydre er opadbøjet og har paa Enden af den øvre Rand 3—4 Saugtakker eller smaa Tænder, foruden en større, but Endetand; den indre Gren mangler Tænder.

Halevedhænget er tykt, af en afrundet triangulær Form.

Farven er svag straagul, med brede, kirsebærrøde Baand paa Legemsleddene.

Den er fundet af Lilljeborg ved Tromsø, af G. O. Sars og mig ved Skraaven paa 10—20 Favne; ifølge Lilljeborg og Bruzelius gaar den ned til Kullen. Den findes ved Spitsbergen efter Goës, der anfører, at den varierer meget i Legemets Udseende og Formen af Følerne. Ved Grønland og Island er den taget af Torell.

#### PODOCERUS FALCATUS, Montagu, 1808.

(Pl. XXVII. fig. 4. 7; Pl. XXVIII. fig. 2.)

*Cancer (Gammarus) falcatus*, Montagu, Linn. Trans. 1808. IX. p. 100. pl. 5. fig. I—2. ♂ jun.

*Jassa falcata*, Leach, Edinb. Encyc. 1813—1814. VII. p. 433. ♂ jun. Linn. Trans. XI. p. 361.

— — White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 198.

— *pulechella*, Leach, Edinb. Encyc. VII. p. 433. ♂. Linn. Trans. XI. p. 361.

— — Desmarest, Consid. des Crust. 1825. p. 269.

— — Milne-Edwards, Règne Animal. pl. LXI. fig. 3.

— *pelagica*, Leach, Edinb. Encyc. VII. p. 433. ♀. Linn. Trans. XI. p. 361.

— — Desmarest, Consid. des Crust. 1825. p. 270.

— — White, Cat. Brit. Crust. 1847. p. 54. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 198.

*Cerapus pelagicus*, Milne-Edwards, Hist. d. Crust. 1840. III. p. 361. ♂ jun.

*Cerapus falcatus*, Thompson, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1847. XX. p. 244.

- Podocerus pulchellus*, Milne-Edwards, Ann. d. Sci. Nat. Hist. 1830. t. XX. p. 384. ♂.  
Hist. d. Crust. 1840. p. 64.
- — Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 59. Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 148. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 253. pl. XLIII. fig. 8.
- — White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 198.
- — Gosse, Mar. Zool. 1855. p. 141.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 436.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 285.
- *calcaratus*, Rathke, Acta Acad. Leop. 1843. XX. p. 91. t. IV. fig. 9. ♂. ♀.
- — Costa, R. sui Crost. del Amfip. regno di Napoli 1856. p. 230.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 22.
- *falcatus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 255. pl. XLIV. fig. 1.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 445.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 285.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 168.
- *pelagicus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 255. pl. XLIV. fig. 2. ♀.
- -- Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 447.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 285. ♀.
- *monodon*, Heller, Beitr. etc. Denkschr. d. k. k. Acad. d. Wissensch. 1867. 26. B. 2. Abth. p. 45. tab. IV. fig. 4—5. ♀.

Angulus capitis lateralis rotundatns. Pedes 2di paris apud marem manu praelongata, curvata, longiore quam articulis praecedentibus junctis, ex summo margine posteriore calcem longam emittenti, in fine marginis ejusdem tuberculo instructa; apud feminam manu ovata, in margine posteriore tuberculis duobus vel tribus instructa. Pedes 3ti et 4ti paris articulis brevissimis; articulo 3to in angulo inferiore posteriore ad finem articuli 4ti producto; articuli 5to ovato. Pedes saltatorii ultimi paris ramo exteriore in extremo margine superiore spinis duabus vel tribus armato; ramo interiore in apice dente uno obtuso instruncto.

Længden er 9mm.

Legemets Form er lig den hos *P. angvipes*.

De øvre Følere naa frem omtrent til Enden af Skaftet paa de nedre Følere og ere smalere end disse. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er en Trediedel længere; det tredie er noget kortere end det foregaaende, men længere end det første Led. Alle Led have Børsteknipper paa den undre Side. Svøben

er længere end Skaftets sidste Led og dannes af 7 med Børster paa den undre Rand forsynede Led, af hvilke det første er det længste. Bisvøben dannes af 1 lidet Led.

De nedre Følere have talrige Børsteknipper paa den undre Side. Skaftets tredie Led er lidt længere end bredt, det femte Led er omrent saa langt som det fjerde, men er tyndere end dette. Svøben, der er omtrent saa lang som Skaftets sidste Led, dannes af 5 Led, af hvilke det første er det længste.

Overlæben er meget bredere end høi, afrundet samt forsynet med smaa Børster.

Kindbakkerne ere meget stærke; Gribedelen er bred, delt i 5—6 Tænder, og den indre Bigren har 4—5 Tænder; Tornerækken danner af faa, brede, paa den concave Rand tandede eller saugtakkede Torne; Tyggeknuden er meget høi, og den nedre Tandrad afbrydes i den indre Kant af en Børste. Palpen er lang; det tredie Led er meget kortere end det andet, afrundet paa Enden og forsynet med mange, tildels fjerdannede Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden sex stærke Tænder, af hvilke hver paa den concave Rand, nær Spidsen, er væbnet med en liden Bitand; den indre Plade er meget lideu. Palpen har paa Enden en Række forlængede Tænder.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er meget bredere og længere end den indre.

Kjæbeføddernes 'ydre' Plade er stor og væbnet paa den indre Rand med talrige, stærke Tænder; den indre Plade er ikke meget stor og naar kun frem til Enden af Palpens første Led. Palpens andet Led er meget langt; det fjerde har i Spidsen 2—3 stærke Torne.

Det første Fodpar er forlænget; Haanden er ægdannet, med mange Børster paa den bagre Rand og med en Torn, hvor Kloens Spids lægger sig imod. Kloen er lang, tandem paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er hos Hannen meget større end hos Hunnen; Haanden er større end de foregaaende Led tilsammen, noget böjet, og fra den øvre Del af den bagre Rand udgaar der et Fremspring, der er saa langt som Halvdelen af Leddet; nær Kloens Spids sees en tuberkelformet Fremstaaenhed. Hos Hunnen er Haanden noget mere end dobbelt saa lang som bred samt noget krummet; den bagre Rand er indskaaret, hvorved danner tvende stumpe Tænder, den ene nær Enden, og den anden midt paa den bagre Rand. I Fordybningen mellem disse sees flere fjerdannede Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere temmelig stærke; det første Led gaar paa Enden af den forreste Rand ud i en stump Fremragning; det tredie er fortil meget udvidet, og dets nedre, forreste Vinkel er udtrukket næsten til Enden af det fjerde Led, hvilket er neppe saa langt som bredt; det femte Led er kortere end det tredie.

De tre følgende Fodpars første Led er bredere, ovalt, med en udtrukket nedre, bagre Vinkel.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er noget kortere end den indre, med Torne paa den øvre Rand og i Spidsen.

Det sidste Pars Grundled er tykt, med Torne paa den øvre Rand og nogle Børster paa Enden. Grenene ere meget korte; den ydre er opadbøjet, væbnet med tvende smaa Klører; den indre er smalere, med een Klo i Spidsen.

Hale ved hænget er paa Enden bredt, kort tilspidset.

Farven er gulhvid, spraglet med brunrøde Pletter, der løbe sammen til større Flekker paa Hovedet, Ryggen, Sidepladerne og paa det andet Fodpar, samt danne Ringe paa Følerne. Paa Halen sees spredte større, stjerneformede Pletter. Øinene see røde ud ved de talrige Lindser i hvidt Felt.

Den er fundet af Danielssen ved Tromsø og ligeledes ved Christiansund og Molde, af mig ved Haugesund paa 20 Favnes Dybde. Den er ligeledes taget paa flere Steder af Kysten samt gaar ned til Bohuslen. Den findes ogsaa ved de engelske Kyster, samt ved Shetland, og er efter Costa fundet ved Neapel, efter Heller i Adriaterhavet.

Gen. II. JANASSA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Ιανάσσα, en Nereide.

Syn.: 1859. *Jassa*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 18.

1870. *Janassa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. p. 169.

Type: *Podocerus variegatus*, Leach.

Mandibulæ palpo perlato, non vero longo; articulo palpi 3to obovato.

Antennæ robustæ, setis densis instructæ; superiores flagello perbrevi, ex articulis paucis (3) constanti; articulo ejusdem 1mo perlongo; flagello accessorio fere obsoleto.

Antennæ inferiores superioribus multo longiores et crassiores; flagello ex articulis paucis constanti; articulo ejusdem 1mo permagno, prælongato.

Corpus subdepressum; epimeris parvis.

Reliqva cum genere *Podocerus* forme conveniunt.

**Bruzelius** har adskilt *Podocerus capillatus*, Rathke, fra Slægten *Podocerus* og kaldt den *Jassa capillata*; denne er dog synonym med *Podocerus variegatus*, Leach, hvilken var Typus for hans Slægt *Podocerus*. *Jassa* er saaledes synonym med denne Slægt. *Jassa*, Leach, er synonym med *Podocerus auctororum*. Da Navnet *Jassa* allerede forhen, i 1839, er af Münster benyttet til en Fisk, har jeg kaldt denne Bruzelius's Slægt *Janassa*.

JANASSA VARIEGATA, Leach, 1813--14.

(Pl. XXVIII. fig. 1. og Pl. XXIX. fig. 2.)

*Podocerus variegatus*, Leach, Edinb. Encyc. 1813—14. VII. p. 433. ♀. Linn. Trans.

XI. p. 361. Suppl. Enc. Brit. I. p. 426.

- Podocerus variegatus*, Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825. p. 269.
- — Milne-Edwards, Ann. d. Sei. Nat. 1830. t. XX. p. 384. Règne animal. pl. LXI. fig. 4. Hist. d. Crust. 1840. t. III. p. 63.
- — Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 148. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 254; pl. XLIII. fig. 10.
- — Gosse, Mar. Zool. 1855. I. p. 141.
- — White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 197.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 439.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 285.
- *capillatus*, Rathke, Beitr. z. Fauna Norwegens. Nov. Aet. Leop. XX. p. 894. pl. IV. fig. 8. ♂.
- — M. Sars, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania 1858. p. 148.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 255. pl. XLVI. fig. 3.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 442.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 285.

*Jassa capillata*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 19.

*Janassa variegata*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 170.

Angulus lateralis capitinis productus, subrotundatus. Oculi minimi. Antennæ superiores articulo pedunculi 2do et 3to longitudine fere æqvalibus, longioribus sed angustioribus quam articulo 1mo; flagello 3articulato; articulo ejusdem 2do et 3to junctis dimidiā longitudinem articuli 1mi non æqvantibus. Antennæ inferiores articulo pedunculi 5to longiore sed angustiore quam 4to. Pedes 1mi parisi manu ovali, longiore quam carpo. Pedes 2di parisi manu maris multo majore quam feminæ, ovata, in acie profunde incisa et dentibus duobus armata; manus feminæ in acie incisa, tuberculo valido, non dentibus, instructa. Pedes 3tii et 4ti parisi perbreves et lati. Pedes saltatorii ultimi parisi ramo interiore in apice spina una armato; ramo exteriore edentato.

Længden er 8—9<sup>mm</sup>.

Legemet er bredt; Ryggen er glat. Sidepladerne ere smaa; de fire første tilbage efter hverandre i Størrelse. Hovedet er kort; dets forreste Rand gaar fortil, mellem de øvre Følere ud i et kort, spidst Pandehorn; dets Sidevinkler ere meget udtrukne, lidt afrundede. Øinene, der sidde ved Roden af disse Vinkler, ere meget smaa, ovale.

De øvre Følere ere meget stærke og have paa den øvre Side spredte Børsteknapper, paa den undre meget lange, svagt fjærdannede Børster. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er noget længere og smalere; det tredie er næsten af den samme Længde og Bredde som det foregaaende Led. Svøben dannes af

et langt første Led, der er noget kortere, end Skafrets sidste Led, og tvende meget smaa Led. Bisvøben er næsten rudimentær.

De nedre Følere ere længere og af en grovere Bygning end de øvre. Skafrets tvende første Led ere sammenvoxne og ndsende fra den undre Side en stærk Lugteknude; det tredie er neppe saa langt som tykt; det fjerde er noget kortere og tykkere end det femte Led. Alle Led have paa den øvre og undre Side Børstebundter, hvilke ere talrige paa det sidste Led og ere tildels fjærdannede mod den øvre Sides ydre Ende. Svøben dannes af et langt første Led, der er smalere, men næsten saa langt, som Skafrets sidste Led, samt af tvende korte Led; ogsaa denne har en tæt Række Børster paa den øvre og undre Side, hvilke paa den forste tildels ere fjærdannede.

Overlæben er meget bred; i Spidsen forsynet med meget smaa Børster.

Kindbakkerne ere meget stærke; Gribedelen er væbnet med sex og den indre Bigren med ligesaa mange stærke Tænder; Tornerækken danner af tre brede, paa den convexe Side saugtakkede Børster; Tyggeknuden er meget stærk og fremstaaende. Palpen er bred; det andet Led er neppe mere end dobbelt saa langt som bredt; det tredie er bredere udad og er paa den afrundede Ende besat med talrige lange Børster.

Underlæbens Flige ere brede.

Det første Kjæbepars ydre Plade er bred; den indre er meget liden, noget tilspidset. Palpen danner af tvende Led.

Det andet Kjæbepars Plader ere korte og brede, især den ydre.

Kjæbeføddernes ydre Plade er forlænget, men ikke meget bred, væbnet paa den indre Rand med tætstaaende Tænder, der mod Pladens Ende blive længere og gaa over til krumme Børster; den indre Plade er bred, naar frem til Enden af Palpens første Led og har paa Enden tre smaa Tænder og langs den indre Rand og paa Enden tildels fjærdannede Børster. Palpen er meget stærk; det tredie Led er bredere mod Enden, der er forsynet med Børster; det fjerde er ikke kloformet, men afrundet paa Enden, hvor der sees tvende meget stærke, forlængede Klør.

Det første Fodpar er meget mindre og smalere end det andet; Haanden er næsten ægdannet, meget længere end den triangulære Carpus. Kloen er stærk, noget krummet, fint tandet paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er hos Hannen stærkere end hos Hunnen. Haanden er hos hin bneformet indskaaret paa den bagre Rands ydre Trediedel, hvorved danner en fortil rettet, stor Tand, der er forsynet med Børster paa den stumpe Ende og den indre Rand; mellem denne store Indskjæring og Kloens Rod sees tvende smaa Indskjærringer, hvorved danner en mindre Tand. Kloen er stor, krummet, noget tandet paa den bagre Rand. Hos Hunnen er Haanden meget mindre, med tvende smaa, afrundede Indskjæringer, hvorved danner et noget større og et mindre afrundet Fremspring.

Det tredie og fjerde Fodpar ere brede; det fjerde Led er kortere og smalere end det tredie; det femte, der er længere end det foregaaende Led, har en æg-lignende Form. Kloen er kort, stærk.

Det femte Fodpars første Led er af en bred, rectangulær Form, og dets nedre, bagre Vinkel er afrundet.

De tvende følgende Fodpar ere af den samme Form som det femte, men det første Leds nedre, bagre Vinkel er tilspidset.

De tvende første Par Springfødders ydre Gren er kortere end den indre; begge have Torne paa den øvre Rand og i Spidsen.

Det sidste Par naar længst bagud; Grundleddet er langt, conisk; den ydre Gren er glat; den indre har en Torn i Spidsen.

Halevedhængen er kort, tilspidset, med en Torn paa hver Side.

Farven er efter Bruzelius — der anfører, at det sidste Par Springfødders Grene ere korte, koniske, noget opadbøede og væbnede i Spidsen med en kort, kroget og grov Torn — brun, mørkere paa Ryggen, lysere paa Siderne.

Den lever i cylindriske Rør, som den danner sig af Søvæxter, og hvis indre Side er overtrukket af en seig Masse.

Den er efter M. Sars hyppig fra Nordkap til Bergen; af Danielssen er den fundet ved Grøtsø i Nordland i Tang, samt ved Christiansund og Molde; efter Bruzelius er den ligeledes almindelig ved Bohuslen. Efter Spence Bate og Norman er den taget paa flere Steder ved de engelske Kyster og Shetland; af Heller ved Lessina.

### Gen. III. CERAPUS, Say, 1817.

Deriv.: *κέρας*, et Horn, *πούς*, en Fod.

Syn.: 1817. *Cerapus*, Say, Journ. Acad. Philad. I. p. 49.

1825. — Desmarest, Consid. s. les Crust. p. 271.

1830. — Milne-Edwards, Ann. d. Sci. Nat. XX. p. 382.

— *Erichthonius*, Milne-Edwards, Ann. d. Sci. Nat. XX. p. 383. Hist. d. Crust. 1840. t. III. p. 59.

1836. *Cerapus*, Templeton, Trans. Ent. Soc. I. p. 188.

1840. *Cerapodina*, Milne-Edwards, Hist. d. Crust. t. III. p. 62.

1842. *Podocerus*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. IV. p. 153.

1852. *Pyctilus*, Dana, U. S. explor. exped. p. 973.

— *Derocthoë*, Dana, U. S. explor. exped. p. 968.

1855. *Cerapus*, Gosse, Mar. Zool. I. p. 140.

— *Erichthonius*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. p. 55. Ann. Nat. Hist. 1857.  
2. ser. XIX. p. 149.

— — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. p. 131.

1857. *Cerapus*, White, Hist. Brit. Crust. p. 189.

— *Erichthonius*, White, Hist. Brit. Crust. p. 196.

— — Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli. p. 227.

1859. — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 17.

- Syn.: 1862. *Cerapus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 262.  
 1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 452.  
 1865. *Erichthonius*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 16.  
 1870. *Cerapus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 170.

Type: *Cerapus tubularis*, Say.

Hypostomum productum et acuminatum.

Mandibulæ articulo palpi 3to breviore quam 2do, in apice rotundato.

Antennæ superiores flagello elongato; flagello accessorio absenti; articulo pedunculi 3to elongato.

Antennæ inferiores flagello multiarticulato.

Corpus depresso; dorso lato; epimero 2do magno; epimeris cæteris minimis.

Pedes 1mi paris utriusque sexus æquales; articulo 5to manum subcheliformem formanti.

Pedes 2di paris carpo maris permagno et pervalido, in angulo inferiore posteriore plus minusve producto; articulo 5to multo angustiore; articulo 5to et ungve longo una pollicem 2articulatum efficientibus; pedes 2di paris feminæ iisdem maris multo minores; carpo brevi, ex angulo inferiore posteriore calcem emitenti; articulo 5to manum subcheliformem formanti.

Pedes 3ti et 4ti paris articulo 1mo perlato.

Pedes saltatorii ultimi paris 1-ramosi; ramo sat brevi.

Appendix caudalis in apice tuberculis spinosis duobus instructa.

Denne Slægt blev i 1817 opstillet af **Say** paa Arten *C. tubularis*, og han fremhæver især, at Tommelen paa det andet Fodpars Haand er toleddet, og at de indre Følere ere firleddede, de ydre femleddede. **Milne-Edwards** opforte i 1830 Slægten *Erichthonius*, idet han adskilte den fra *Cerapus*, hvis Svøbe kun skulde bestaa af 1 Led; han grundede desuden Slægten *Cerapodina* paa Karakterer, der vare hentede fra Templetons mindre gode Tegning af hans *Cerapus abditus*. Disse tre Slægter maa falde sammen, ligesom ogsaa **Dana's** Slægt *Pyctilus* maa regnes herhen. **Krøyer** vil i 1842, at *Cerapus (Erichthonius)* skal gaa ind, da Hunnen aldeles ligner Slægten *Podocerus* og kun Hannen adskiller sig derfra, hvilket han har seet paa sin Art *P. Leachii*. „Feminæ hujus speciei (*P. Leachii*) forma pedum secundi paris Podocerus est, mas vero Erichthonius. Genus Erichthonius igitur delendum videtur.“ **Lilljeborg** optager i 1855 paany Slægten *Erichthonius*, idet han viser, at den væsentlig skiller sig fra den Art, der var opstillet som Typus for Slægten *Podocerus*, ved at det sidste Par Springfødder kun er eengrenet, medens det hos denne er togrenet, og **Bruzellus** følger ham i denne Anskuelse. **Spence Bate** henfører kun Hannerne til Slægten *Cerapus*, medens Hunnerne komme ind under Slægten *Siphonoecetus*, ligesom han anser de Former, der hen-

føres under Dana's Slægt *Derothoë*, for at være Hunner af Slægten *Cerapus*; han bibeholder dog Slægtsnavnet *Derothoë* for flere Former, hos hvilke Hannerne ei ere kjendte.

CERAPUS ABDITUS, Templeton, 1836.

(Pl. XXVIII. fig. 4.)

*Cerapus abditus*, Templeton, Trans. Ent. Soc. 1836. I. p. 188. pl. XX. fig. 5.

— — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 263. pl. XLV. fig. 2.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 455.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 171.

*Cerapodina abditus*, Milne-Edwards, Hist. d. Crust. 1840. t. III. p. 62.

?*Cerapus Whitei*, Gosse, Nat. Rambles Devonshire coast. 1853. p. 383. pl. XXII. fig. 12.

*Erichthonius difformis*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 149.

— — — White, IIist. Brit. Crust. 1857. p. 196.

— *bidens*, Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli. 1853. p. 229. t. IV. fig. 9.

*Siphonocetus Krøgeranus*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 58. ♀.

— *Whitei*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 270. pl. XLV. fig. 10. ♀.

*Siphonocetes* — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 467.

*Podoecerus punctatus* ♀, Spence Bate, Ann. Nat. IIist. 1857. 2. ser. XIX. p. 148.

*Derothoë (Cerapus) punctatus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 260.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 461.

Antennæ superiores dimidia longitudine animalis parum longiores, inferioribus æqvales. Pedes 1mi paris maris et feminæ fere æqvales, manu trianglari. Pedes 2di paris apud marem carpo permagno, paulo longiore qvam lato, in angulo inferiore posteriore in dentem longum, vix ad finem articuli 5ti porrectum, producto et dente magno accessorio interiore instructo; articulo 5to sat lato, in margine interiore nodulis latis armato; apud feminam carpo calcem validam, longam, in apice rotundatam, emittenti; articulo 5to manum latam, triangularem, in margine interiore paulum sinuatam, formanti.

Længden er 6—8<sup>mm</sup>.

Legemet er nedtrykt; det første Legemsled er mindre end de følgende. Sidepladerne ere smaa. Hovedet er omrent saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; dets Sidevinkler ere ndtrukne, afrundede og danne en Lap, paa hvilken de ovale Øine have sin Plads.

Følerne ere tyndere hos Hunnen end hos Hannen.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, omtrent til det første Haleled og ere besatte med Børstebundter paa den undre Side. Skaftets første Led er meget kortere end Hovedet; det andet er meget længere; det tredie er noget længere end det første, men kortere end det andet Led. Svøben er omtrent saa lang som Skaftet og dannes af 14 forlængede Led.

De nedre Følere ere faestede langt bag de øvre, paa Hovedets undre Side; de ere af den samme Længde som hine og ligeledes besatte med Børsteknipper paa den undre Side. Skaftets andet Led bærer en lang Lugteknude; det tredie, der er mere end dobbelt saa langt, som bredt, rager længere frem end til Hovedets Sidevinkler; det fjerde er omtrent saa langt som det andet Led paa de øvre Føleres Skaft, men tykkere end dette; det femte er længere end det foregaaende Led. Svøben, der er noget længere end Skaftets sidste Led, dannes af 10 forlængede Led.

Kindbakkerne ere delte i Spidsen og tandede; Tornerækken og Tyggeknuden ere vel udviklede og forsynede med Tænder. Palpens tredie Led er temmelig bredt, kortere, end det andet, noget afrundet paa Spidsen.

Det første Kjæbepars indre Plade er liden, spids paa Enden.

Det andet Kjæbepars Plader ere brede.

Kjæbeføddernes ydre Plade er stor, oval, væbnet med stærke Tænder paa den indre Rand. Palpen er forlænget; Kloen er i Spidsen forsynet med et Knippestive Børster.

Det første Fodpar er mindre end det andet; det fjerde Led er lidt kortere end det første, men meget bredere, samt er bredere udad, hvorved det faar en triangulær Form; dets nedre, bagre Vinkel udvider sig hos Hannen til en oval Fremstaaenhed; det femte, der fæster sig nær det foregaaende Leds nedre, forreste Vinkel, er af den samme Bygning hos begge Kjøn, triangulært, næsten saa langt som bredt, med Børster paa den forreste Rand og med fine Tænder paa Griberanden. Kloen er lidt krummet, med Børster paa den bagre Rand.

Det andet Fodpars fjerde Led er hos Hannen omtrent saa langt som det første, eller noget længere end dette; det er noget smalere end langt, og dets nedre, bagre Vinkel forlænger sig til en stor, bred Tand, der er noget kortere end det femte Led og er forsynet med en stærk Bitand; det femte Led er krummet, længere end bredt, paa sin bagre Rand væbnet med stærke, stumpe Tænder. Kloen er kraftig, noget krummet, med Torne paa den bagre Rand. Hos Hunnen er dette Fodpar meget svagere udviklet; det fjerde Leds nedre, bagre Vinkel forlænger sig til en meget stærk, paa Enden afrundet Fremstaaenhed, der paa den bagre Rand er besat med Torne; Haanden er meget større end det foregaaende Led, af en ægdannet Form, med en lidt uregelmæssig dannet Griberand, der er besat med enkelte Torne.

Det tredie og fjerde Fodpar ere korte; det første Led er ovalt, næsten saa langt som bredt.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre noget i Længde og blive smalere, især deres første Led.

Det første Par Springfødders Grundled er paa den ydre Kant forsynet med grovere Torne, paa den indre med enkelte lignende Torne og med fine Saugtakker; Grenene ere lige lange, med tvende smaa Torne paa Enden, mellem hvilke sees en lang, bevægelig Torn; den ydre har Torne kun paa den indre Rand; den indre har saadanee paa begge Rande.

Det andet Par ligner det foregaaende, men er kortere.

Det sidste Par har kun een Gren, der danner en kort, lidt udadbøjet Klo paa et meget længere, stærkt Grundled.

Halevedhænget, der er sammenvoxet med det sidste Haleled, er tykt og danner paa Enden tvende Knuder, besatte paa hver Side med Torne.

Paa Spence Bate og Westwoods Tegning af *C. abditus* har de nedre Føleres Svøbe talrige Led; det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel er afrundet, og den nedre Del af dets bagre Rand er saugtakket; det andet Fodpars Haand er ogsaa forskjellig fra den her beskrevne.

Denne Art lever selskabelig, idet flere fæste sine Rør nær hverandre, hyppig paa en Koralstok.

Farven er gulhvid, med brun-violette Tegninger paa Ryggen og Sidepladerne.

Den er fundet paa flere Steder ved Norges Vestkyst og ned til Bohuslen, ligederaad ved Spitsbergen, ved de engelske Kyster, og findes efter Heller i Adriaterhavet, og efter Costa ved Neapel.

#### CERAPUS DIFFORMIS, Milne-Edwards, 1830.

*Erichthonius difformis*, Milne-Edwards, Ann. d. Sci. Nat. 1830. t. XX. p. 382. Hist. d. Crust. 1840. t. III. p. 60. pl. 29. fig. 12.

- — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1855. p. 129.
- — Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli. 1857. p. 228.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 17.
- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 16.

*Podocerus Leachii*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. 1. R. IV. p. 163.

*Cerapus Leachii*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 268.

- *difformis*, Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli. p. 228.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 265. pl. XLV. fig. 5.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 457.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 285.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 172.

Pe<sup>2</sup>di paris carpo apud marem duplo longiore qvam lato, in angulo inferiore posteriore dentem longum formanti; articulo 5to angusto, subcurvato. Cæteroqvin ferme ut apud speciem præcedentem.

Længden er 6—8<sup>mm</sup>.

Legemet ligner meget det hos den foregaaende Art, fra hvilken det væsentlig adskiller sig kun ved Formen af det andet Fodpar hos Hannen; det fjerde Led er nemlig forlænget smalt, omrent dobbelt saa langt som bredt, og gaar i den nedre, bagre Vinkel ud i et stærkt Fremspring, der naar frem til Enden af det smale, lidt krumme femte Led.

Norman antager, at *Derothoë punctatus*, Milne-Edwards, er Hunnen af denne Form og ikke af *C. abditus*, og at den Form, som Spence Bate og Westwood beskrive som Hunnen af *C. difformis*, sandsynligvis er en Varietet af Hannen.

Farven var efter Bruzelius hos en ægbærende Hun graagul, med graa, paa Ryggen parvis stillede Pletter. Øjnene ere mørkerøde, Følerne hvidagtige, med brune Baand.

Den er taget af mig i Christianiafjorden; efter Bruzelius og Lilljeborg findes den ved den svenske Kyst fra Kullen til Bohnslen. Af Malmgren og Smitt er den taget ved Spitsbergen, hvor den ifølge Goës er meget større end vor Form. Efter Spence Bate findes den ved de engelske Kyster, efter Norman ved Shetland; Milne-Edwards har taget den ved Bretagne, og ifølge Costa er den ikke meget sjeldent ved Fusaro.

#### CERAPUS LONGIMANUS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXVIII. fig. 3.)

*Cerapus longimanus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 172.

Pedes 2di paris apud marem longitudinem animalis fere æqvantes: carpo ter longiore qvam lato, ex angulo inferiore posteriore dentem emittenti; dente dimidiā longitudinem carpi æqvanti, ultra medium articulum 5tum porrecto, gracili, prope ad finem marginis interioris denticulo accessorio instruncto; articulo 5to elongato, angusto, prope ad basin marginis posterioris tuberculo armato; ungve angustiore qvam apud species præcedentes.

Længden er 5<sup>mm</sup>.

Legemet er nedtrykt; Ryggen er bred, afrundet; det første Legemsled er kort; det andet er det længste; det femte er høiere end det fjerde, med en forlænget, afrundet nedre Rand. Sidepladerne ere smaa; den anden er den største, længere end bred, firkantet, med afrundede Rande. Hovedet er noget længere end det første Legemsled; dets Sidevinkler ere mindre end paa de foregaaende Arter.

De øvre Følere naa, naar de boies bagud, til det sjette Haleled. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er længere; det tredie Led er saa langt som det foregaaende, eller noget længere. Alle Led have Børsteknipper paa den undre Side. Svøben, der er saa lang som det sidste Led, dannes af 8 tynde Led.

De nedre Følere ere af den samme Længde som de øvre. Skaftets tredie

Led er omtrent dobbelt saa langt som bredt; det fjerde naar frem til Enden af de øvre Føleres andet Led; det femte er meget længere end det foregaaende Led og har Børster paa den undre Side. Svøben er længere end Skaftets sidste Led og dannes af 10 Led, hvoraf det første er det længste, hvilke have Børstebundter paa den undre Side.

Kindbakkerne ere i Spidsen delte i Tænder; den indre Bigren er ogsaa forsynet med Tænder; Tornerækken dannes af stærke, med Bitorne besatte Torne; Tyggeknuden er fremstaaende, besat med Tænder. Palpens tredie Led er meget kortere, end det andet, af en oval Form, med afrundet Ende, der er besat med Børster.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden besat med fjærdannede Børster; den indre Plade er liden, spids paa Enden.

Det andet Kjæbepars Plader ere brede; den ydre er bredere og meget længere end den indre.

Kjæbeføddernes ydre Plade er bred, oval, naar frem til den øverste Trediedel af Palpens andet Led og har paa den indre Rand fire stumpe Tænder, der blive længere mod Pladens Ende og gaa her over til 3—4 stærke Børster; den indre Plade naar frem til Enden af Palpens første Led og har paa den afskaarne Ende tre stumpe Tænder og nogle stærke Børster. Palpens andet Led har Børster paa den øvre Del af den indre Rand; det tredie er meget kortere, noget bredere mod den afrundede Ende, der er forsynet med Børster; det fjerde Led er kloformet, med tvende Børster i Spidsen.

Det første Fodpars første Led er kort, men meget bredt; det fjerde er af den samme Længde som det første, og dets nedre, bagre Vinkel danner et kort, men bredt, afrundet Fremspring; det femte Led er triangulært, ligt det samme hos de foregaaende Arter.

Det andet Fodpar er særdeles stort hos Hannen, næsten saa langt som det hele Legeme, i det Hele af en mere cylindrisk Form end hos de foregaaende Arter; det fjerde Led er kortere end det første, omtrent tre Gange saa langt som bredt, dets nedre, bagre Vinkel danner et smalt, tilspidset Fremspring med en liden Fremstaaenhed nær Spidsen paa den indre Rand, hvilket er næsten Totrediedel af Ledets Længde, samt lidt kortere end det følgende Led; det femte er forlænget cylindrisk, smalere mod den ydre Ende, lidt böjet, og har paa sin bagre Rand, nær Basis, en stump Fremragenhed; den stærke, krumme Klo er i Spidsen besat med et Knippe Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere korte; det første Led er noget længere end bredt, af en næsten omvendt aeglannet Bygning, med en mere buet forreste end bagre Rand.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde; det tredie Led er længere end det første, bredere udad; det fjerde er kortere, det femte er længere end det tredie Led.

Det første Par Springfødders Grundled er langt, noget smalere paa Mid-

ten, med fine Tænder paa Randene; Grenene ere lige lange, kortere end Grundleddet, med tvende Torne i Spidsen, og mellem disse en længere og bevægelig Torn.

Det andet Par er kortere end det første.

Det sidste Pairs Grundled er tykt, cylindrisk, smalere udad, med Torne paa den ydre Rand; Grenen danner en kort, mod Spidsen krummet Klo, samt har en mindre Tand nær Spidsen.

Denne Art er fundet af mig ved Haugesund.

CERAPUS HUNTERI, Spence Bate, 1862.

(Pl. XXVIII. fig. 5.)

*Cerapus Hunteri*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 264. pl. XLV.  
fig. 3. ♂ og ♀.

Pedes 2di paris carpo maris ferme duplo longiore qvam lato, ex angulo inferiore posteriore dentem perbrevem, acutum, circiter ad medium marginem posteriorem articuli 5ti porrectum, emittenti; articulo 5to in margine posteriore serrato et tuberculis duobus vel tribus latis instruncto.

Længden er 10<sup>mm</sup>.

Legemet er nedtrykt; Ryggen er rund, glat; det første Legemsled er det korteste; det tredie Haleleds bagre Rand danner en dyb, halvmaaneformet Indskjæring, og dets nedre, bagre Vinkel er tilspidset. Hovedet er saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen; dets Sidevinkler ere fremstaaende. Øjnene ere smaa, ovale.

De øvre Følere naa, naar de højes bagud, til det sjette Haleled og ere paa den undre Side besatte med Børster. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er længere og smalere; det tredie Led er omtrent saa langt som det foregaaende, men tyndere end dette. Svøben er meget længere end Skaftets sidste Led og dannes af omtrent 12 forlængede Led.

De nedre Følere ere noget længere end de øvre og udspringe langt bag disse, paa Hovedets undre Side, samt have ligeledes Børster paa den undre Side. Skaftets andet Led udsender en lang Lugteknude; det tredie er dobbelt saa langt som bredt; det fjerde er af den samme Længle som de øvre Føleres sidste Led, men er tykkere end dette; det femte er meget længere end det foregaaende Led. Svøben, der er længere end Skaftets sidste Led, dannes af 10 Led, af hvilke det første er meget længere end de følgende.

I Munddelene stemmer den overeens med den foregaaende Art.

Det første Fodpars fjerde Led er omtrent af den samme Længde som det første og er i Forhold smalere end hos den foregaaende Art, med Børster paa den bagre Rand; dets nedre, bagre Vinkel danner intet Fremspring. Kloen er kortere, tykkere, med Sangtakker paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er hos denne Art mindre sammentrykt fra Siderne end hos den foregaaende, men af en mere cylindrisk Form; det fjerde Led er hos Hannen af den samme Længde som det første, omtrent dobbelt saa langt som tykt, samt udsender fra den nedre, bagre Vinkel en tilspidset Fremstaaenhed; denne er dog kort og naar kun frem omtrent til Halvdelen af Haandens Længde, samt er paa den bagre Rand besat med enkelte Børsteknipper; det femte Led er cylindrisk, noget böjet, og har paa den bagre, saagtakkede Rand tvende forlængede Fremstaaenheder, af hvilke den, der er nærmest Kloens Udspring, har en afrundet Form. Kloen er kortere end det sidste Led, stærk, noget krummet.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er ægdannet.

Det første Par Springfødders ydre Gren er længere og tykkere end den indre og har paa den ydre Rand nogle stærke Torne, paa den indre meget smaa og talrige Torne, samt tvende i Spidsen; den indre Gren har en Torn i Spidsen.

Det andet Par er meget kortere; Grenene ere lige lange, med Torne paa Randene og i Spidsen.

Det sidste Par naar længere bagud end det foregaaende; Grenen danner en kort, stærk, noget böjet Klo, hvis Spids ender med en Torn, og bag denne har Grenen en lignende.

Halevedhængen er ubetydelig længere end bredt, med en knudeformet Fremstaaenhed paa hver Side, hvilken er besat med 5—6 smaa Torne.

Jeg har fundet denne Art ved Haugesund. Spence Bate har først beskrevet den efter Exemplarer, opbevarede i en Samling tilhørende Royal College of Surgeons, og har opkaldt den efter Stifteren af denne Samling.

## Familia VIII.

COROPHIDÆ, Dana, 1849.

Syn.: 1849. *Corophidæ*, Daua, Amer. Journ. of Sci. 2. ser. vol. VIII. U. S. explor. exped. 1852. p. 829.

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| 1859. | — | Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 12.                      |
| 1862. | — | Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 233.       |
| 1863. | — | Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 414. |
| 1865. | — | Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 16.                   |
| —     | — | Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica.                  |

Mandibulæ palpo sèpissime 3articulato.

Maxillæ primi paris lamina interiore parva aut obsoleta; palpo 2articulato, in apice dentibus, raro setis armato.

Maxillæ 2di paris plus minusve latæ.

Pedes maxillares lamina exteriore in margine interiore dentibus aut spinis brevis armata; articulo palpi ultimo in apice spinis instrueto aut ungviforme.

*Corpus* depresso; epimeris minimis.

Pedes saltatorii ultimi paris 1ramosi.

**Dana** opstillede *Corophidæ* som den tredie Familie under hans anden Subtribus *Gammaridea*; den svarer omtrent til Milne-Edwards's Tribus des Crevettines marcheuses. Han delte den i tre Underfamilier, *Clydoninæ*, *Corophinæ* og *Ieilinæ*. Til den første af disse henfører han Slægten *Clydonia*, Dana, til den anden Slægterne *Corophium*, Latr., *Siphonocetes*, Krøy., *Platophium*, Dana, *Cyrthophium*, Dana, *Uneiola*, Say, *Podocerus*, Leach, *Crathophium*, Dana, *Cerapus*, Say, *Cerapodina*, M.-Edw., *Erichthonius*, M.-Edw., og til den tredie Slægterne *Ielius*, Dana, og *Pterygocera*, Latr. **Spence Bate**, der slofer Dana's Underfamilier *Clydoninæ* og *Ieilinæ*, opstiller Familien *Corophidæ* under sin Subdivision *Domicola*, tilligemed *Cheluridæ*, og deler den i tvende Underfamilier, *Podocerides*, hvortil han regner Slægterne *Amphithoë*, Leach, *Sunamphithoë*, Sp. Bate, *Podocerus*, Leach, *Derothoë*, Dana, *Cerapus*, Say, *Siphonocetes*, Kroy., og *Nænia*, Sp. Bate, (*Podocopsis*, A. Boeck), samt *Corophides*, hvortil han regner Slægterne *Cyrthophium*, Dana, *Cratippus*, Sp. Bate, *Dryope*, Sp. Bate, *Unciola*, Say, *Corophium*, Latr., *Clydonia*, Dana, og *Ielius*, Dana. **Bruzelius**, der kun tager Hensyn til de Former, der forekomme ved Skandinaviens Kyster, deler i 1859 Familien *Corophidæ* i tvende Hovedafdelinger, eftersom det sidste Par Springfødder er forsynet kun med een Gren, hvortil hører Slægterne *Corophium*, Latr., og *Erichthonius*, M.-Edw., eller den er togrenet, hvortil henregnes Slægterne *Jassa*, Leach, *Podocerus*, Leach, *Autonoë*, Bruz., og *Amphithoë*, Leach. Disse Slægter, idetmindste de skandinaviske, stemme deri overeens, hvad Halen angaar, at Halevedhængen har en eiendommelig Form, er tykt og knudeformet, ikke tyndt og pladeformet. Det sidste Par Springfødder er kort, for det meste tykt og cylindrisk. Af denne Grund har han henfort Slægten *Amphithoë* til denne Familie, endskjønt den ved sine Sidepladers Størrelse mere nærmer sig Familien *Gammarideæ*. **Lilljeborg**, der i sin Opstilling af Amphipoderne nærmer sig Spence Bate, stiller *Corophidæ* efter Familierne *Gammaridæ* og *Orchestidæ*, sammen med disse, og henfører den under *Gammarinæ*, idet han tager Hensyn til Halens sidste Led, der hos disse ere adskilte, medens de ere sammenvoxne hos Familien *Cheluridæ*. De tvende Familier *Orchestidæ* og *Corophidæ* adskille sig fra *Gammaridæ* derved, at Halevedhængen er tykt og knudeformet, medens det hos den sidstnævnte er pladeformet, helt eller spaltet, og indbyrdes adskille de sig, eftersom Sidepladerne ere store og Kindbakkerne fordetmeste mangle Palpe (*Orchestidæ*), eller Sidepladerne ere smaa eller af middelmaadig Størrelse og Kindbakkerne forsynede med Palpe (*Corophidæ*). Af arctiske Amphipodeslægter nævner Goës i 1865 under Familien *Corophidæ*: *Podocerus*, *Erichthonius*, *Siphonocetes*, *Glauconome*. Som forhen omtalt i Indledningen til dette Værk, henførte jeg *Corophinæ* som en Underfamilie under *Gammaridæ*; i dette Arbeide

optager jeg derimod *Corophidae* som en Familie med tvende Underfamilier, *Corophinæ* og *Helainæ*, hvilke væsentlig have det tilfælles, at det sidste Par Springfødder kun har een Gren.

#### Snbfamilia I.

##### COROPHINÆ, Dana, 1849.

Syn.: 1849. *Corophinæ*, Dana, Amer. Journ. of Sci. 2. ser. vol. VIII. U. S. explor. exped. 1852. p. 836.

- 1856. *Corofini*, Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli.
- 1859. *Corophinæ*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 13.
- 1862. *Corophides*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 273.
- 1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 478.
- 1870. *Corophinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 174.

Labium superius latum, in apice rotundatum et setosum.

Mandibulæ validæ, in apice dentatæ; processu accessorio eliam dentato et serie dentium inferiore in setam longam, plumosam desinenti; serie spinarum ex spinis paucis sed latis, in apice dentatis, composita; palpo 3articulato aut 2articulato.

Labium inferius latum; laminis internis validis.

Maxillæ 1mi paris palpo in apice dentibns validis armato; lamina interiore parva aut obsoleta.

Maxillæ 2di paris plus minusve latæ.

Pedes maxillares lati, validi; lamina exteriore in margine interiore dentibus aut spiniis armata; articulo palpi 4to in apice spinis duabus validis instruncto aut ungviformi.

Corpus depresso, latum, robustum; epimeris minimis, rigidis.

Caput dilatatum.

Antennæ inferiores superioribus vulgo validiores, pediformes, in apice ungvibus instructæ, apud marem robustissimæ.

Pedes 2di paris iisdem 1mi paris sæpissime validiores.

Pedes natatorii breves, validi; pedunculo interdum introrsum valde dilatato.

Pedes saltatorii 1mi et 2di paris 2ramosi; ramis parum elongatis.

Pedes ultimi paris parvi, breves, lati, 1ramosi.

Appendix caudalis laminaformis.

Denne Underfamilie dannede **Dana** i 1849 og stillede den under Familien *Corophidae* mellem Underfamilierne *Clydoninæ* og *Iciliinæ*, samt henførte herunder de ovenfor

nævnte Slægter. **Costa** stillede til sin Underfamilie *Corofini* af italienske Amphipoder kun Slægten *Corophium*. **Spence Bate** optog blandt *Corophides*, som forhen anført, 7 Slægter. I 1870 henførte jeg af nordiske Amphipoder til Underfamilien *Corophinæ* Slægterne *Corophium*, *Siphonocetes*, *Glauconome (Unciola)* og *Hela*, hvilkeu sidste jeg nu har stillet i en egen Underfamilie. I Munddelenes Form liger den væsentlig Underfamilien *Podoerinae*, men Kjæbefødderne ere meget bredere og stærkere. I det Ydre adskiller den sig fra hin ved de meget korte Springfødder, hvis sidste Pars Grundled er meget kort, med en pladeformet Gren, ligesom Halevedhænget er pladeformet.

Gen. I. COROPHIUM, Latreille, 1807.

Syn.: 1807. *Corophium*, Latreille, Gen. Crust. et Insect. I. p. 58.

1814.	—	Leach, Edinb. Encyc. VII. p. 403. Linn. Trans. XI. p. 362.
1825.	—	Desmarest, Consid. sur l. Crust. p. 270.
1852.	—	Dana, U. S. explor. exped. p. 831.
1855.	—	Gosse, Mar. Zoo <sup>l</sup> . p. 141.
1856.	—	Costa, R. sui Crost. amfip. del regno di Napoli. p. 332.
1857.	—	Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. p. 149.
—	—	White, Hist. Brit. Crust. p. 193.
1859.	—	Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 13.
1862.	—	Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 279.
1863.	—	Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 492.
1870.	—	A. Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. p. 174.

Type: *Cancer grossipes*, Linné.

Mandibulæ serie setarum ex setis tribus validis, in apice latis et dentatis, constanti; palpo 2articulato.

Maxillæ 1mi paris palpo elongato; lamina interiore absenti.

Pedes maxillares validi; articulo palpi 4to in apice obtuso, spinis duabus crassis armato; lamina exteriore in margine interiore spinis tenuibus instructa: lamina interiore angusta.

Antennæ superiores utriusque sexus inferioribus graciliores; articulo pedunculi 3tio brevi; flagello brevi, pluriarticulato; flagello accessorio absenti.

Antennæ inferiores pervalidæ, pediformes.

Pedes 1mi paris graciles, manu subcheliformi instructi.

Pedes 2di paris articulo 3tio elongato, setis multis plumosis instructo. in margine anteriore cum margine posteriore articuli 4ti coalito: articulo 5to elongato, manum subcheliformem non formanti.

Pedes 3tii et 4ti paris non sat elongati.

Pedes 5ti et 6ti paris breves, invicem eadem forma; articulo 1mo parum dilatato.

Pedes 7mi paris magis elongati, angusti; articulo 1mo paulo dilatato.

Pedes saltatorii ultimi paris ramo minimo; pedunculo in margine interiore non dilatato.

Typus paa denne Slægt er *Cancer grossipes*, Linné, hvilken falder sammen med *Gammarus longicornis*, Fabricius. Hos den typiske Art ere de nedre Følere meget længere og tykkere end de øvre, medens Forskjellen hos andre Arter af denne Slægt er meget mindre. Skaftets fjerde og femte Led kunne bøjes mod hinanden og benyttes saaledes som et Gribbeorgan, der er mindre stærkt udviklet hos Hunnen end hos Hannen. D'Orbigny beskriver og afbilder (Notice sur les Coroph. 1821, p. 149) Munddelene meget godt, men han har dog overseet Underlæben. Han giver ogsaa meget nøjagtig Underretning om dens Levemaade og viser, at den om Vinteren forlader Strandbredden og gaar ud paa Dybet, medens den om Vaaren i talrige Masser atter søger ind og indretter sig Huler i Havbunden, i hvilke den opholder sig Sommeren over. Hele dens Legemsform henviser den ogsaa til et saadant Liv i Huler, idet det femte og sjette Fodpar ikke ere rettede nedad, men bagtil, og benyttes sammen med Halen til at skyde Dyret hurtig ud af Hulen. Det syvende Fodpar er derimod af den sædvanlige Form. Med de nedre Følere, der rage langt ud af Hulen, gribes den sit Bytte og holder det fast, medens den fortærer det.

Af denne Slægt har Spence Bate i 1862 opført otte Arter, af hvilke han selv har undersøgt tvende Arter. Af disse har han senere henført sin nye Art *C. spinicorne* til *C. Bonelli*, M.-Edw., saa at der altsaa bliver syv Arter tilbage, og af disse er det ogsaa tvivlsomt, om *C. quadriceps*, Dana, hører til denne Slægt. Jeg kan ikke afgjøre bestemt, om *C. spinicorne* og *C. Bonelli* falde sammen, men det er uden Tvivl, at den første af disse er synonym med *C. crassicornis*, Bruzelius. Der bliver altsaa kun fem sikre Arter tilbage.

#### COROPHIUM GROSSIPES, Linné, 1767.

(Pl. XXVIII. fig. 6.)

*Cancer grossipes*, Linné, Syst. Nat. 1767. Ed. 12. n. 80. p. 1055.

*Oniscus volutator*, O. F. Müller, Zool. Dan. Prod. 1776.

— — Pallas, Spic. Zool. 1777. IX. p. 59. tab. IV. fig. 9.

*Gammarus grossipes*, Fabricius, Genera insectorum. 1776. p. 248.

*Astacus linearis*, Pennant, Brit. Zool. 1777. IV. p. 17. pl. 16. fig. 31.

*Gammarus longicornis*, Fabricius, Syst. Ent. 1775. II. p. 515. Reise nach Norwegen. 1779. p. 258.

— — Roemer, Gen. insect. etc. 1789. p. 63. pl. XXXIII. fig. 6.

? *Gammarus parvus*, Fabricius, Reise nach Norwegen. 1779. p. 258.

*Corophium longicorne*, Latreille, Gen. Crust. et Ins. 1807. I. p. 59.

- — Leach, Edinb. Encyc. 1814. VII. p. 403. Linn. Trans. XI. p. 362. Suppl. Encyc. Brit. I. p. 426.
- — Brébisson, Cat. d. Crust. terr. fluv. et mar. etc. 1825. p. 252.
- — Lamarck, Hist. d. anim. sans vert. 1818. éd. 2<sup>e</sup>me. p. 184.
- — Samouelle, Ent. Comp. 1819. p. 105.
- — d'Orbigny, Journ. d. Phys. et Chem. d'hist. nat. et d. arts. 1821. t. 93. p. 194.
- — Desmarest, Consid. sur les Crust. 1825. p. 270. pl. 46. fig. I.
- — Guerin, Icon. des. Crust. 1829. t. 27. fig. 1. ♂. ♀.
- — Milne-Edwards, Règne anim. ed. 3. Crust. pl. 61. fig. 1. Hist. d. Crust. 1840. III. p. 66. pl. 29. fig. 16. Ann. d. Sci. nat. 1848. t. XX. p. 385.
- — Zaddach, Syn. Crust. pruss. prodr. 1844.
- — White, Cat. Brit. Crust. 1850. p. 55. Hist. Brit. Crust. p. 1857. p. 193. pl. XI. fig. I.
- — Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 149. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 280. pl. XLVII. fig. 4.
- — Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 14.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 493.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 286.
- Corophium grossipes*, Templer, Mag. of Nat. Hist. and Journ. 1836. IX. p. 12.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 175.

Rostrum frontale parvum. Angulus lateralis capitis rotundatus. Antennæ inferiores apud marem longitudinem animalis superantes, apud feminam non æquantes; articulo pedunculi 5to edentato. Pedes 1mi paris ungve longitudinem aciei manus æquanti; carpo paulo longiore quam manu. Pedes 2di paris ungve levii. Pedes 3ti et 4ti paris ungve breviore quam articulo 4to et 5to junctis. Pedes 5ti et 6ti paris angulo inferiore anteriore articuli 3ti valde producto; articulo 4to lato, brevi, spinoso. Pedes 7mi paris articulo 4to breviore quam 3ti. Pedes saltatorii ultimi paris ramo brevi, ovali. Segmentum postabdominis 4tum, 5tum et 6tum non coalita.

Længden er omrent 10<sup>mm</sup>.

Legemet er meget bredt, nedtrykt; de tre sidste Haleled ere adskilte. Sidepladerne ere smaa, meget lave. Hovedet er bredt og udsender mellem de øvre Følere et kort, spidst Pandehorn; dets Sidevinkler ere afrundede, og de smaa, runde Øine sidde nær Enden af disse.

De øvre Følere ere tynde og korte og naa hos Hannen frem til de nedres fjerde Skaftled, hos Hunnen ere de noget længere. Skaftets første Led er næsten saa langt som Hovedet, og dets indre Kant er hos Hannen væbnet med en Række Knuder; det andet er noget mere end halvt saa langt og meget tyndere; det tredie Led er det tyndeste og korteste. Hos Hunnen sees paa Skaftets første Led, istedetfor de nævnte Knuder, tvende stærke Torne. Svøben, der er lidt kortere end Skaftet, dannes af omtrent 15 Led hos Hannen, af 10—12 hos Hunnen.

De nedre Følere ere særdeles stærke og fæstede i en dyb Indskjæring paa Hovedets undre Side. Hos Hannen ere de længere end det hele Legeme, hos Hunnen kortere. De tvende første Led ere meget nøie forbundne og have paa den undre Side tvende stærke Tænder; det tredie er omtrent saa langt som tykt; det fjerde er mere end dobbelt saa langt som det foregaaende og har tvende Tænder paa den ydre Ende af den undre Side; det femte Led er kortere og smalere. Svøben dannes af et langt første Led, der dog er meget kortere og smalere end Skaftets sidste Led, samt tvende meget smaa Led, af hvilke det sidste har nogle smaa, men stærke Klør.

Overlæben er bred, afrundet paa Enden.

Kindbakkerne ere meget kraftige; Gribedelen er paa Enden væbnet med fem, den indre Bigren med fire Tænder; Tornerækken dannes af tre Torne, der mod Enden ere bredere og ere der indskaarne i talrige tynde Torne; Tyggeknuden er meget stærk, høi, og dens nedre Kant er forsynet med en Række stærke Torne og en lang, fjærdannet Børste. Palpen er 2leddet, det første Led er noget bredere mod Enden; det andet er meget tynt, tilspidset mod Enden, ved hvilken der er fastet en lang Børste.

Underlæben er meget bred, dybt kløvet; de indre Plader ere meget store.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden væbnet med stærke, gaffeldannede Torne. Palpen har otte forlængede Tænder.

Det andet Kjæbepars Plader ere brede; den ydre er noget længere end den indre, og begge have paa den indre Rand lange, tildels fjærdannede Børster.

Kjæbefødderne ere forlængede, men stærke; den ydre Plade er forlænget, naar frem næsten til Enden af Palpens andet Led og har paa den indre Rand talrige tynde Torne, samt tre længere, meget stærkere i Spidsen; den indre Plade er smal, med tvende Tænder paa Enden og nogle lange, fjærdannede Børster. Palpen er særdeles stærk; det andet Led er det længste; det tredie er kort og bredere mod Enden; det fjerde er ligeledes kort og har paa den noget stumpe Ende en stærk, krummet Klo.

Det første Fodpar er tynt; det fjerde Led er forsynet paa den bagre Rand med talrige Børster; det femte er lidt kortere end det foregaaende Led og har talrige Tværrader af Børster, der tildels ere fjærdannede, Gribberanden er ret afskaaret, kort og har enkelte Børster. Kloen er saa lang som Gribberanden og har fine Torne paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er længere og stærkere; det tredie Led lægger sig med

den forreste Rand op til og er forenet med næsten den hele bagre Rand af det triangulære fjerde Led; den bagre Rand er forsynet med lange, fjærdannede Børster i flere Rækker; det femte Led er langt, smalt, noget bøjet og er paa den ydre Side besat med en Rad lange, fjærdannede Børster. Kloen, der er fæstet paa Enden af dette Led, er temmelig lang, krummet, spids.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er langt, med en paa den nedre Del bøjet, bagre Rand, der har nogle fjærdannede Børster; det tredie er temmelig kort og kun noget udvidet mod Enden; det fjerde er ubetydelig længere end bredt; det femte Led er forlænget, noget bøjet, smalere mod Enden. Kloen er længere end det sidste Led, kun lidt krummet.

Det femte Fodpars første Led er omtrent dobbelt saa langt som bredt; det tredie er bredere mod Enden, med en udtrukket og afrundet forreste, nedre Vinkel, samt er paa begge Rande besat med lange, fjærdannede Børster; det fjerde er meget kort, bredt, med skraa afskaaret nedre Rand, og paa den ydre Flade besat med tvende Rækker krumme Torne; det femte er smalt, bøjet, noget kortere end det tredie Led. Kloen er kort, krummet.

Det sjette Fodpar er af den samme Bygning som det foregaaende, men det første Led er noget bredere.

Det syvende Fodpar er meget længere og smalere end de tvende foregaaende Par; det første Led er ovalt, forsynet paa den forreste og bagre Rand med lange Børster; det tredie er nedad ikke udvidet og er længere end det fjerde, men kortere end det smalere femte Led. Kloen er ikke lang, lidt krummet.

Svømmefødderne ere korte; Grundleddet er meget bredt, rhomboidalsk, med afrundede Hjørner; Grenene ere korte.

Det første Par Springfodders Grundled er bredt, væbnet paa den ydre Rand med en Række stærke Torne; Grenene ere lige lange, brede, paa den ydre Rand og paa Enden besatte med Torne.

Det andet Par er meget kortere og har færre Torne.

Det sidste Pars Grundled er kort og bredt; Grenen er længere end Grundleddet, bred oval, med mange Børster paa Randene.

Halevedhænget er meget bredt og har paa hver Side, nær Enden, korte Kløer.

Foruden langs Skandinaviens Kyster findes denne Art langs de engelske, franske og belgiske Kyster; den findes efter Metzger ogsaa i Brakvand ved den ostfrisiske Kyst, og efter Heller i Adriaterhavet.

#### COROPHIUM CRASSICORNE, Bruzelius, 1859.

(Pl. XXVIII. fig. 8.)

*Corophium crassicorne*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 15. pl. I. fig. 2.

—

—

Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 282.

pl. XLVII. fig. 6.

?*Corophium crassicornis*, (Bruzelius) Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 499.

- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 286.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 176.
- ? — *Achcrusicum*, Costa, R. sui Crost. Amfip. del regno di Napoli 1853. p. 232.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 282.
- — Heller, Beitr. z. näher. Kenntn. d. Amphip. d. adriat. Meeres. 1866. p. 51.
- — *spinicorne*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 281.
- ? — *Bonellii*, Milne-Edwards, Ann. d. Sci. Nat. Hist. 1830. t. XX. p. 385. ♀.  
Hist. d. Crust. 1840. t. III. p. 67.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 282.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 497.

**Rostrum frontale parvum. Angulus capitidis lateralis valde productus et acuminatus. Antennæ inferiores corpore breviores; articulo pedunculi 5to dente brevi armato. Pedes 1mi paris ungve longitudinem aciei manns superanti; carpo paulo longiore quam manu. Pedes 2di paris ungve prope ad finem marginis posteriores spina una valida armato. Pedes 3tii et 4ti paris ungve longitudinem articuli 4ti et 5ti junctorum æquanti. Pedes 5ti et 6ti paris angulo inferiore anteriore articuli 3tii non valde producto; articulo 4to nec dilatato nec spinoso. Pedes 7mi paris articulo 3tio et 4to longitudine ferme æquilibus. Pedes saltatorii ultimi paris ramo ovali. Segmentum postabdominis 4tum, 5tum et 6tum coalita.**

Længden er 4<sup>mm</sup>.

Legemet er nedtrykt, bredt; Ryggen er glat; de tre sidste Haleled ere sammenmelte. Den første Sideplade er fortil udtrukket og paa Enden besat med nogle Børster; Hovedet gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et kort, spidst Pandehorn; dets Sidevinkler ere udtrukne, noget tilspidsede. De smaa, runde Øine sidde ved Roden af denne Forlængelse.

De øvre Følere ere meget tyndere end de nedre og naa frem til disses fjerde Skaftled. Skaftets første Led er tykkere og længere end det andet, samt forsynet med stærke Torné paa den indre og undre Rand; det tredie er smalere og kortere end det foregaaende Led. Svøben, der er meget kortere end Skaftet, dannes hos Hannen af 6 Led.

De nedre Følere ere meget stærke, noget kortere end Legemet. Skaftets første Led er væbnet paa den indre og undre Rand med tvende stærke Torné, af hvilke den ene er mindre end den anden; det tredie er kort; det fjerde er meget langt, spoldannet, og har paa Enden af den indre og undre Rand tvende stærke Tænder, af hvilke den yderste er den længste; det femte Led er smalere og kortere, ved Roden væbnet med en bred, stump Tand, der, naar Leddet böjes mod det foregaaende, passer ind

mellem de paa dette varende tvende Tænder; paa den ydre Endes indre Side sees ligeledes en bred Tand, der lægger sig op til den indre Side af Svøbens første Led; paa den undre Side sees nogle Børster. Svøben er kortere end Skaftets sidste Led og dannes af 3 Led; det første er halvt saa langt som Skaftets sidste Led og har nogle meget lange Børster paa den ydre Ende af den indre Rand; de følgende ere meget korte, og det sidste af disse er forsynet med nogle grove Torne.

Overlæben er bred, afrundet paa Enden.

Kindbakkerne ere stærke; Gribedelen og den indre Bigren have hver 3—4 Tænder; Tornerækken dannes af tre Torne, der paa Enden synes at være gaffeldannede. Palpens første Led er særdeles bredt og udsender et tykt Fremspring, der paa Spidsen bærer en fjærdannet Børste; det andet er smalt og langt, samt har ligeledes paa Enden en fjærdannet Børste.

Det første Kjæbepar er temmelig smalt, men af den samme Form som hos den foregaaende Art.

Det andet Kjæbepar ligner ligeledes det samme hos den foregaaende Art.

Kjæbeføddernes ydre Plade er smal og naar ikke frem til Enden af Palpens andet Led, den er paa den indre Rand forsynet med ikke tætstaaende, smale Torne; den indre Plade er liden, tilspidset, med tre Børster paa Enden, men uden nogen Tand. Palpens andet Led er smalt.

Det første Fodpars tredie og fjerde Led ere paa den bagre Rand besatte med tætte Børster; det femte er forlænget, med en smal Griberand. Kloen er længere, end Griberanden, fint tandet paa den bagre Rand, og nær Spidsen sees en længere Tand.

Det andet Fodpar er længere og stærkere end det første Par; det tredie og fjerde Led danne tilsammen et triangulært Led, der har talrige fjærdannede Børster paa den bagre Rand; det femte er omrent af den samme Længde som det foregaaende Led, men meget smalere end dette. Kloen har paa den bagre Rand, nær Spidsen, en Tand.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er meget forlænget ovalt; det tredie er meget udvidet, samt er forsynet paa den nedre, forreste Vinkel med lange, tildels knæbøiede Børster; det fjerde er kort; det femte er længere end det foregaaende Led, krummet, smalere mod den ydre Ende. Kloen er lidt længere end de tvende sidste Led tilsammen, noget krummet.

Det femte og sjette Fodpars tredie Leds forreste, nedre Vinkel er ikke saa meget udtrukket, som hos den foregaaende Art; det fjerde er smalere, uden Torne; det femte Led er længere end hos den foregaaende Art.

Det syvende Fodpars første Led er ægdannet, paa begge Rande forsynet med lange, tildels fjærdannede Børster; det tredie og fjerde ere lige lange; det femte er længere end det foregaaende Led. Alle ere forsynede med lange Børsteknipper paa begge Rande.

Springfødderne ere af den samme Bygning som hos *C. grossipes*, men Grenene ere noget smalere.

Halevedhænget er ligt det hos den foregaaende Art.

Jeg har fundet den ved Skraaven paa 6—20 Favne; den findes forvrigt langs Kysten og ned til Bohuslen. Af Norman er den taget ved Shetland; efter Heller findes den i Adriaterhavet og er ifølge Costa hyppig ved Fussaro.

### COROPHIUM AFFINE, Bruzelius, 1859.

(Pl. XXVIII. fig 7.)

*Corophium affine*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 16.

- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 283.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 176.

Caput rostrum frontali destitutum. Angulus lateralis capitis parum modo productus et acuminatus. Antennæ breviores et angustiores quam apud species præcedentes. Antennæ inferiores articulo pedunculi 5to spina destituto. Pedes 1mi paris ungve longitudinem aciei manus superanti; carpo multo longiore quam manu. Pedes 2di paris ungve prope apicem marginis posterioris dente uno armato. Pedes 3ti et 4ti paris ungve multo longiore quam articulis duobus posterioribus junctis. Pedes 5ti et 6ti paris angulo inferiore anteriore articuli 3ti parum modo producto; articulo 4to non spinoso. Pedes 7mi paris articulo 3tio et 4to longitudine ferme æqvalibus. Pedes saltatorii ultimi paris ramo elongato, cylindrico. Segmentum postabdominis 4tum, 5tum et 6tum non coalita.

Længden er omrent 4mm.

Legemets Bygning er meget lig den hos den foregaaende Art; de tre sidste Haleled ere dog ikke sammensmeltede. Hovedets forreste Rand er kun bøjet og danner ikke noget Pandehorn; dets Sidevinkler ere udtrukne og tilspidsede.

De øvre Føleres første Skaftrled er tykkere ved Roden og bliver meget smalere mod Enden, samt er paa den indre Side væbnet med flere Torne; det andet er lidt kortere, men meget smalere; det tredie er ubetydelig længere end Svøbens første Led. Svøben dannes hos Hunnen af S Led.

De nedre Følere naa til det første Haleled; de ere ikke betydelig tykkere og stærkere end de øvre, men stærkere og længere hos Hannen end hos Hunnen. Hos hin er det fjerde Led det længste og har paa den ydre Ende af den undre Side tvende Tænder; det femte har paa den indre Side en stærkere Tand. Svøbens første Led har en Knude paa den ydre Ende af den undre Side.

Munddelene ligne dem hos den foregaaende Art, men Kjæbeføddernes ydre

Plader ere smalere og have kun mere spredte Torne paa den indre Rand. Palpen er ogsaa tyndere.

Det første Fodpar er temmelig tyndt; det fjerde Led er smalere mod Enden, med mange Børster paa den bagre Rand; det femte er smalt, noget længere end Halvdelen af det foregaaende Led. Kloen er længere end den korte Griberand, fint tandet paa den bagre Rand og forsynet nær Spidsen med en grovere Torn.

Det andet Fodpar har den samme Bygning som hos den foregaaende Art.

Det tredie og fjerde Fodpars tredie Led er meget kort; det femte er næsten saa langt som dette. Kloen er meget længere end de tvende sidste Led tilsammen, kun lidet krummet.

Det femte Fodpar er temmelig smalt, især det første Led; det tredie er kun lidet udvidet og udtrukket i den forreste, nedre Vinkel, og dets Rande ere kun sparsomt forsynede med Børster; det fjerde er uden Torne; det femte er længere og smalere end det foregaaende Led.

Det sjette Fodpar er noget længere, og dets første og tredie Led ere mere udvidede.

Det syvende Fodpars første Led er meget smalere mod Enden og har fjerdannede Børster paa begge Rande; det tredie er omrent saa langt som det fjerde, men bredere end dette; det femte er noget kortere end de tvende foregaaende Led tilsammen.

Det første Par Springfødder er smalt; Grenene ere lige lange, med meget faa og tynde Torne paa den ydre Rand samt i Spidsen.

Det andet Pars Grene have kun tre Torne i Spidsen, af hvilke den midtre er den længste.

Det sidste Pars Grundled er omrent saa langt som Endegrenen, men tykkere end denne, der er cylindrisk og har nogle Børster paa den ydre Rand og den afrundede Ende.

Halevedhænget er som hos de foregaaende Arter.

Den er fundet af G. O. Sars i Nordland paa 80—100 Favne, af mig i Christia-niafjorden, af Bruzelius i Gullmarsfjorden i Bohuslen. Af Metzger er den taget i eet Exemplar ved den ostfrisiske Kyst.

## Gen. II. SIPHONOE CETES, Krøyer, 1845.

Deriv.: Σίφον, et Rør, οἰκετης, Indbygger.

Syn.: 1845. *Siphonoecetes*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 2. R. 1. B. p. 491. pl. VII. fig. 4.  
Voy. en Scand. pl. XX. fig. 1.

1852. — Dana, U. S. explor. exped. p. 831.

1855. *Siphonoecetus*, Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 59. Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 149. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 268.

- Syn.: 1857. *Siphonocetus*, White, Hist. Brit. Crust p. 196.  
 1863. *Siphonocetes*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 463.  
 1865. — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 17.  
 1870. *Siphonocetus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 177.

Type: *Siphonocetes typicus*, Krøyer.

Mandibulæ palpo 3articulato; articulo 3tio nodiformi, fere obsoleto.

Maxillæ 1mi paris lamina interna destitutæ.

Pedes maxillares validi; laminis exterioribus magnitudinis mediocris, in margine interiore dentibus paucis, robustis, apicem versus in spinas validas et curvatas desinentibus, armatis; articulo palpi 4to ungviformi.

Antennæ superiores inferioribus breviore; pedunculo elongato; flagello brevi, pauciarticulato; flagello accessorio absenti.

Antennæ inferiores pediformes, apud marem majores quam apud feminam.

Pedes 1mi et 2di paris validi; pedes 2di paris manu subcheliformi, parum robustiore quam apud pedes 1mi paris.

Pedes 3tii et 4ti paris perlati; articulo primo latissimo, laminari; articulo 3tio deorsum cordiformiter dilatato; articulo 4to et 5to multo angustioribus et per-brevibus.

Pedes natatorii pedunculo introrsum perdilatato.

Pedes saltatorii ultimi paris 1ramosi; pedunculo introrsum valde dilatato.

Appendix caudalis lamelliformis.

Denne Slægt blev opstillet af Krøyer i 1845 paa Arten *S. typicus*, og i sin Slægtskarakter anfører han: „Labium superius profunde bifidum vel duabus compositum laminis ovalibus.“ Dette er dog ikke Tilfældet med Overlæben, og han har sandsynligvis forvexlet den med Underlæben. Dana stiller Slægten nær *Corophium*, Latr. Spence Bate henfører den ikke til sin Underfamilie *Corophidae*, men til *Podoceridae*, og stiller den mellem *Cerapus*, Say, og *Nenia*, Sp. Bate, (*Podoceropsis*, A. Boeck).

Til den typiske Art er af Spence Bate tilføjet en ny Art fra den engelske Kyst, *S. crassicornis*, og af Gosse en anden, *S. (Cerapus) Whitei*. Af disse hører den sidste neppe herhen, men til Slægten *Corophium*. Spence Bate opfører blandt Karaktererne for Slægten, at det sidste Par Springfodder er meget kort og ender i en enkelt Gren, der er dannet som en Dobbelthage. Disse Hager ere efter ham ikke, som hos Slægten *Amphithoe* og *Cerapus*, paa Enden af Grenen, men denne dannes af dem, idet de ere forenede ved Basis. Dette er dog ikke Tilfældet. Heller ikke er Krøyers Afbildning af dette Par korrekt, idet han tegner det forsynet med tvende smaa Grene; der findes kun een, og den tilsyneladende indre Gren tilhører Grundleddet, der er stærkt udvidet paa den indre Side.

## SIPHONOECTES TYPICUS, Krøyer, 1845.

*Siphonoectes typicus*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1845. 2. R. 1. B. p. 481. pl. VII. fig. 4. Voy. en Scand. pl. 20. fig. 1.

- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 465.
- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 17.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 285.
- Siphonoeetus typicus*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 270.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 177.

Angulus capitidis lateralis non valde productus. Antennæ inferiores longitudinem animalis superantes. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 1mo longiore quam lato; articulo 3to vix duplo longiore quam lato; ungve breviore quam articulo 5to angusto. Pedes saltatorii 1mi et 2di paris ramo exteriore elongato, angusto, curvato, apicem versus acuminato, in margine exteriore convexo dentibus permultis instructo; ramo interiore spinis destituto. Pedes saltatorii ultimi paris ramo in apice attenuato. Appendix caudalis latior quam longa.

Længden er 6<sup>mm</sup>.

Legemet er meget nedtrykt; Ryggen er rund, uden Tænder; Bugen er flad. Sidepladerne ere smaa. Hovedet er stort og danner mellem de øvre Følere en fremstaaende Vinkel.

De øvre Følere ere af Legemets halve Længde og meget stærke. Skaftets første Led er meget længere end Hovedet; de tvende følgende aftage efter hinanden kun lidt i Længde, men mere i Tykkelse. Svøben er saa lang som Skaftets sidste Led og dannes af 4 forlængede Led, der efter hverandre aftage i Længde og Tykkelse.

De nedre Følere ere dobbelt saa lange som de øvre og omrent af Legemets hele Længde. Skaftets tvende første Led synes at være sammensmeltede; det tredie er meget forlænget, omrent tre Gange saa langt som bredt; det fjerde er længere, men smalere end dette; det femte Led er længere end Svøben, der dannes af 3 Led, af hvilke de tvende sidste ere meget smaa.

Kindbakkerne ere korte, stærke; Gribedelen er delt i tvende kraftige Tænder; Tyggeknuden er fremstaaende.

Det første Kjæbepar er smalt; den indre Plade er obsolet.

Det andet Kjæbepars Plader ere ligeledes temmelig smale.

Kjæbefødderne ere brede; den ydre Plade naar næsten til Enden af Palpens andet Led og har paa den indre Rand mange, stærke Torne, der mod Pladens Ende forlænge og krumme sig; den anden Plade er paa Enden besat med stærke Borster. Palpen er kort, i Spidsen væbnet med en stærk Klo.

Det første Fodpar er meget stærkt, men kort; det fjerde Led er noget læn-

gere og tykkere end det ovale, forlængede femte Led, som paa den bagre Rand er besat med nogle Torne. Kloen er saugtakket paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er stærkere; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel er forlænget og lægger sig til det følgende triangulære Led; Haanden er oval, meget længere end det fjerde Led, besat paa den bagre Rand med mange Torne og Børster. Kloen er stærk, saugtakket paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar have Børster paa begge Rande; det første Led er meget udvidet; det tredie er hjerteformet udvidet nedad, saa at det næsten skjuler det korte fjerde Led i sin dybt indskarne ydre Ende; det femte Led er kort, smalt. Kloen er ret, næsten af den samme Længde som det sidste Led.

De tvende følgende Fodpar have en fra de foregaaende afvigende Bygning og ere rettede bagud og til Siden; det første Led er ikke meget udvidet, næsten ægdannet, med lange fjærdannede Børster paa begge Rande; det tredie er noget udvidet mod Enden; det fjerde er omtrent saa langt som bredt; det femte Led er smalere, buet; Kloen er liden, kløftet i Spidsen.

Det syvende Fodpar er længere end de tvende foregaaende Par; det første Led er næsten ægdannet, med lange, fjærdannede Børster paa begge Rande; det tredie ikke udvidet, lidt længere end det fjerde, men lidt kortere end det femte Led. Kloen er kløftet i Spidsen.

Det første Par Springfødders ydre Gren er længere end den indre, samt meget kortere end Grundleddet og forsynet med stærke Torne paa den øvre Rand.

Det andet Par er kortere.

Det sidste Par er overmaade kort; det indad udvidede Grundled er besat med nogle Børster paa Enden; den ægdannede Gren har en Række Børster paa den indre Rand.

Halevedhængen er meget længere end bredt ved Roden, pladeformet, afrundet paa Enden.

Farven er hvidgul, hist og her marmorert med brunt paa Rygfladen og Hovedet.

Den lever i Rør, der ere sammensatte af Stene og Konkyliefragmenter, og som ere fladtrykte, af mindre Høide end Bredde. Dyret sidder skjult deri, saa at kun Følerne rage frem, og kryber om ved Hjælp af disse, slæbende Røret med sig.

Den findes efter Krøyer ved Grønland, paa Sandbund, paa 16—20 Favnes Dybde (Holböll). Norman har taget den paa 40—50 og 70—90 Favne øst for Balta og Shetland.

#### SIPHONOECETES COLLETTI, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXVIII. fig. 9.)

*Siphonoecetus Colletti*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 178.

*Angulus capitidis lateralis in lobum, antice rotundatum, productus. Oculus in extreimo lobo positus. Antennæ inferiores sat graciles, longitudine animalis breviores. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 1mo fere latiore quam alto; articulo 3to paulo longiore quam lato; articulo 5to parum longiore quam lato; ungve longitudinem articuli 4ti et 5ti junctorum superanti. Pedes saltatorii 1mi et 2di paris ramis in apice rotundatis, in margine exteriore dentibus paucis, crassis, et in apice spinis nonnullis tenuibus instructis. Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo in margine posteriore setis longis instructo; ramo parvo, rotundato aut ovali, in apice setoso. Appendix caudalis vix longior quam lata.*

Længden er 4<sup>mm</sup>.

Legemet er lineært forlænget, nedtrykt. Sidepladerne ere smaa, med Børster paa den frie Rand. Hovedet gaar mellem de øvre Følere ud i et spidst Pandehorn; dets Sidevinkler ere forlængede, afskaarne, og paa deres ydre Del sidde de smaa, ovale Øine.

De øvre Følere ere korte og naa, naar de bøies bagud, omtrent til det fjerde Legemsled. Skaftet er forlænget; det første Led er omtrent saa langt som Hovedet; de tvende følgende aftage efter hinanden noget i Laengde og Tykkelse; det tredie er dog længere end Halvdelen af det første Led. Svøben, der er noget længere end Skaftets sidste Led, dannes af 3 forlængede Led.

De nedre Følere ere meget stærkere og længere end de øvre, samt naa, naar de bøies bagud, omtrent til det første Haleled. Skaftets tvende første Led ere sammensmeltede; det tredie er forlænget, længere og tykkere end det første Led paa de øvre Føleres Skaft; det fjerde er meget længere og noget smalere end det tredie; det femte er næsten saa langt som det foregaaende Led, men smalere end dette. Svøben er meget kortere og smalere end Skaftets sidste Led og dannes af 2 Led, af hvilke det første er omtrent Totrediedel af det sidste Skaftleds Længde og det sidste er kort.

Kindbakkerne ere stærke, kløvede i Spidsen; Tornerækken dannes af Torne og fjærdannede Børster; Tyggeknuden er meget fremstaaende, tæt besat med smaa Torne. Palpens andet Led er stærkt, med Børsteknipper paa Enden; det tredie er rudimentært.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden forlængede, i Spidsen gaffeldannede Torne; den indre Plade synes at mangle. Palpen er smal; det andet Led er noget bredere mod den skraa, afskaarne Ende, hvor der sees fem Tænder og en Række Børster.

Underlæben er stærk, dybt kløvet, med meget udviklede indre Plader.

Kjæbefødderne ere kraftige; den ydre Plade naar frem næsten til Enden af Palpens andet Led og har paa den indre Rand fem stumppe Tænder, der blive længere

mod Pladens Ende og gaa over til krumme Torne. Palpens tredie Led har mange Børster paa Enden. Kloen er stærk, krum.

Det første Fodpar er forlænget, men dog stærkt; det fjerde Led er forlænget; det femte er saa langt som dette, forlænget ægdannet, og har nogle Torne paa den bagre Rand. Kloen er lidt bøjet, med nogle fine Torne paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er meget stærkere og bredere; det tredie Led, som paa sin bagre Rand er besat med enkelte Børsteknipper, lægger sig langs den bagre Rand af det triangulære fjerde Led, hvilket sidstes nedre, bagre Vinkel er forlænget, tilspidset, med en Torn paa Enden; det femte Led er ægdannet, smalere mod den ydre Ende, med nogle Torne paa den bagre Rand. Kloen er stærk, krum, med fine Sangtakker paa den bagre Rand. Dette saavel som det første Fodpar ere paa begge Rande forsynede med Børsteknipper.

Det tredie og fjerde Fodpar ere brede; det første Led er af en næsten uregelmæssig cirkelformet, flad Bygning; det tredie er næsten hjerteformet, bredere nedad og omslutter det lille fjerde Led; det femte er noget længere end bredt, smalere nedad, med mange tætstaaende Børsteknipper paa den bagre Rand. Kloen er ret, længere end de tvende sidste Led tilsammen.

De tvende følgende Fodpar ere af eens Bygning; det første Led er forlænget firkantet, besat med Børstebundter paa begge Rande; det tredie er bredere nedad; det fjerde er omrent saa langt som bredt; det femte er længere end det foregaaende Led, samt bøjet. Kloen er kort, med en Biklo nær Spidsen paa den convexe Rand.

Det syvende Fodpar er forlænget; det første Led er ovalt, med fjærdannede Børster paa begge Rande; det fjerde er kortere end det tredie Led, det femte er noget længere og meget smalere end det fjerde og af den samme Længde som det tredie Led. Kloen er liden.

Svømmefødderne ere korte, brede; Grundleddet forlænger sig indad.

Det første Par Springfødder er det længste; Grundleddet har Torne paa den indre og ydre Rand, især paa den sidste. Grenene ere forlænget ovale; den ydre er længere end den indre, og begge have paa den ydre Rand enkelte tykke Torne: den afrundede Ende er besat med nogle fine Torne.

Det andet Par er af den samme Form, men kortere.

Det sidste Pars Grundled er meget bredere mod den ydre Ende og indad og er paa Enden besat med nogle lange Børster samt paa den indre Kant med nogle Torne. Grenen er kort, oval, med lange Børster paa den afrundede Ende.

Halevedhængen er stort, ovalt, omrent saa langt som bredt ved Roden.

Jeg har fundet denne Art ved Haugesund, i Christianiafjorden og ved Christiansund paa 50—100 Favnes Dybde; G. O. Sars har taget den ved Aalesund paa den samme Dybde og ved Skraaven paa 2—300 Favne.

## Gen. III. GLAUCONOME, Krøyer, 1845.

Deriv.: *Glauconome*, en Nereide.

Syn.: 1845. *Glauconome*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 2. R. 1. B. p. 494.

1865. — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 17.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 178.

Mandibulæ palpo 3articulato; articulo 3tio elongato, angusto sed breviore quam 2do.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore parva.

Pedes maxillares lamina exteriore parva, in margine interiore dentibus paucis sed validis instructa; lamina interiore lata; articulo palpi ultimo fere ungviformi.

Antennæ superiores inferioribus parum modo longiores; flagello multiarticulato; flagello accessorio parvo.

Antennæ inferiores apud mare multo validiores quam apud feminam, fere pediformes; flagello ex articulis pluribus composito; articulo flagelli ultimo spinis duabus curvatis instructo.

Pedes 1mi paris validi; manu subcheliformi.

Pedes 2di paris iisdem 1mi paris multo graciliores et angustiores; manu parum subcheliformi.

Pedes 3tii et 4ti paris graciles.

Pedes trium parium ultimorum longitudine gradatim crescentes; articulo 1mo parum dilatato.

Pedes saltatorii ultimi paris 1ramosi; pedunculo introrsum dilatato.

Appendix caudalis lamaformis.

Denne Slægt blev opstillet af Krøyer i 1845. Dana troede i 1852, at den var synonym med *Unciola*, Say, og Spence Bate følger ham i denne Anskuelse. Say's Beskrivelse af *Unciola irrorata* (Journ. Acad. Nat. Sci. Philad. I. p. 388) passer ikke herhen, og Krøyers Slægtsnavn maa saaledes igjen optages.

Krøyer tegner (Voy. en Scand.) det sidste Par Springfødder feilagtigt, idet han giver det tvende Grenen, istedetfor een; den indre af ham tegnede Gren hører nemlig til Grundleddet, som er meget udvidet indad. Spence Bate har selv ikke havt Anledning til at undersøge nogen Art af denne Slægt. Ved Norges Kyster er der fundet tre Arter, af hvilke den ene maaske falder sammen med den af Normau beskrevne Art *Unciola planipes*.

## GLAUCONOME LEUCOPIS, Krøyer, 1845.

*Glauconome leucopis*, Krøyer, Nat. Tidskr. 1845. 2. R. 1. B. p. 491. pl. 7. fig. 2.

Voy. en Scand. pl. 19. fig. 1 a.

*Glauconome leucopis*, M. Sars, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania 1858. p. 150.

— — Goës, Crust. Amphip. maris Spetsb. 1865. p. 17.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 179.

*Unciola leucopes*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 279. pl. XLVII. fig. 3.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. App. p. 518.

*Cyrthophium Darwini*, Danielssen, Beretning om en zoologisk Reise. p. 8.

Segmenta postabdominis tria anteriora in utroque latere dorsi tuberculo parvo, sat lato, conico, rotundato instructa. Antennæ superiores articulo pedunculi 3to elongato, duas tertias partes longitudinis 2di æqvanti. Pedes 1mi paris carpo multo breviore quam lato, in angulo inferiore posteriore produoto. Pedes 2di paris manu longitudinem carpi fere æqvanti, in acie truncata. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 4to multo breviore quam 5to. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo in utroque margine setis longis, plumosis instructo. Pedes 7mi paris articulo 4to multo breviore quam 5to. Appendix caudalis brevior quam lata.

Længden er 12<sup>mm</sup>.

Legemet er bredt, nedtrykt; de tre første Haleled have paa hver Side af Ryggen en liden, men bred Fremstaaenhed af conisk Form; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel danner en liden Hage. Sidepladerne ere smaa, meget længere end høie, med en udtrukket forreste, nedre Vinkel. Hovedet er længere end det første Legemsled og gaar fortil ud i et lidet Pandehorn; dets Sidevinkler ere stumpe. Øinene ere ovale.

De øvre Følere ere lidt længere end Legemets halve Længde, besatte med Børster paa den undre Side. Skaftet er forlænget; det første Led er lidt kortere, men tykkere end det andet, væbnet med en Torn paa Enden af den nedre Rand; det tredie er omrent saa langt som det andet Leds halve Længde. Svøben, der er noget kortere end Skaftet, dannes af 18—20 Led. Bisvøben er smal, kort og har 4 Led.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre, med Børster paa den undre Side. Skaftets tredie Led er meget tykt, lidt længere end bredt, og den ydre Ende af den indre Rand gaar frem i en stump Tand; det fjerde er lidt længere og tykkere end det femte Led. Svøben er længere end Skaftets sidste Led og dannes af 10—14 Led.

Overlæben er afrundet paa Enden.

Kindbakterne ere meget kraftige; Gribedelen er indskaaret i 5—6, den indre stærke Bigren i 4—5 Tænder; Tornerækken dannes af 2—3 tynde Torne; Tyggeknuden er meget fremstaaende, paa Enden omgivet af en Krands af fine Tænder. Palpens tredie Led er kortere end det andet, temmelig smalt, med enkelte Børster paa Enden.

Underlæbens Hovedplader ere meget brede; de indre Plader ere store, besatte med Børster.

Det første Kjæbepar er stærkt; den ydre Plade har paa Enden mange, tildeles gaffeldannede Tænder; den indre Plade er oval, med tvende fjærdannede Børster paa Enden. Palpen er paa Enden væbnet med fem korte Torne.

Det andet Kjæbepars Plader ere smale; den ydre er lidt længere og bredere end den indre; begge ere forsynede med Børster paa Enden.

Kjæbefødderne ere brede og stærke; den ydre Plade, der er bred oval og naar frem til den ydre Trediedel af Palpens andet Led, har stærke, men ikke talrige (7—8) Tænder paa den indre Rand, hvilke mod Pladens Ende blive længere, smale, krumme og gaa tilsidst over i tynde Torne og fjærdannede Børster; den indre Plade har paa Enden tre Tænder og nogle Børster. Palpen er meget stærk og forlænget; det fjerde Led er meget smalt ved Enden og besat med tvende stærke Torne.

Det første Fodpar er kort, men kraftigt; det første Led er nedad meget bredt; de tre følgende ere korte, og det fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er udtrukket til en stærk Knude, besat med Børster; det femte er længere end det første Led, meget bredt ved Roden, men smalere mod Enden, den bagre Rand er forsynet med nogle Børster og med flere stærke Tænder, især der, hvor Kloens Spids lægger sig imod. Kloen er stærk, saugtakket paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er meget svagere og tyndere; det fjerde Led er meget længere end bredt; det femte er af den samme Længde som det foregaaende Led, af en langstrakt firkantet Form, og danner ikke nogen egentlig Griberand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere forlængede, smale, paa begge Rande besatte med talrige fjærdannede Børster; det tredie Led, hvis bagre Rand er lidet udvidet, er længere end det fjerde, men af den samme Længde som det femte Led.

De tre følgende Fodpar ere af eens Bygning, men tiltage efter hverandre meget i Længde og ere, især paa det første Led, forsynede med lange, fjærdannede Børster; det første Led er kun lidet udvidet bagtil og af en forlænget oval Form; det tredie er næsten dobbelt saa langt som det fjerde, og lidt længere end det femte Led. Kloen er lidt mere end halvt saa lang som det sidste Led.

Det første Par Springfødders Grenene ere meget tynde og have en Torn i Spidsen.

Det andet Par er kortere; Grenene ere ligeledes i Spidsen væbnede med en Torn, der næsten er saa lang som disse, samt med en tyndere og kortere paa hver Side af den større.

Det tredie Pars Grundleds indre, nedre Vinkel er meget udtrukket. Grenen er oval, med 5—6 lange Børster paa Enden.

Halevedhænget er meget stort, pladeformet, lidt kortere end bredt ved Roden, svagt tilspidset paa Enden.

Farven er gulrød, eller graagul, med gulrødt Tværbaand over Rygsiden paa hvert Legemsled; alle Vedhæng ere hvidagtige. Øinene ere hvide.

Den er efter Danielssen hyppig ved Vadsø paa 60—100 Favne, paa blød Ler-bund; af Malmgren er den ogsaa fundet ved Finmarken, af Torell og Malmgren paa Spitsbergen, i Bellsund, Storfjord og flere Steder; af Torell ved Grønland.

GLAUCONOME KRØYERI, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXX. fig. 1.)

*Glaucconome Krøyeri*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 179.

? *Unciola planipes*, Norman, Trans. Nat. Hist. Soc. of Northumberland and Durham 1865.

Vol. I. pl. VII. fig. 9—13. Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 286.

Corpus leve. Antennæ superiores articulo pedunculi 3to perbrevi et tertiam partem longitudinis articuli 2di æqvanti. Pedes 1mi paris carpo longiore qvam apud speciem præcedentem, in angulo inferiore posteriore non producto; manu maris lata, in acie undata et spinis paucis sed validis armata; manu feminæ ovata, in acie spinis parvis instructa. Pedes 2di paris manu multo breviore qvam carpo, apicem versus angustiore. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to longitudinem articuli 5ti fere æqvanti et parum longiore qvam 3to. Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo setis longis, plumosis destituto; pedes 7mi paris articulo 4to et 5to longitudine fere æqvalibus. Appendix caudalis paulo brevior qvam lata.

Længden er omrent 6<sup>mm</sup>.

Legemet er glat og Ryggen uden Fremstaaenheder. Sidepladernes nedre, forreste Vinkel er hos Hannen udtrukket, hos Hunnen mere afrundet. Hovedet gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et spidst Pandehorn.

De øvre Følere ere hos Hannen noget kortere end Legemet og middelmaadig tykke. Skaftets første Led er længere end Hovedet og er paa Enden af den ydre Side forsynet med en stump Torn; det andet er omrent af den samme Længde, men meget smalere; det tredie Led er meget kort. Svøben er kortere end Skaftet og dannes af 12—13, med Børsteknipper besatte Led. Bisvøben er liden og har 1 Led.

De nedre Følere ere omrent af den samme Længde som de øvre, men meget sterkere, og ligne deri Arterne af Slægten *Corophium*. De tvende første Led ere sammenvoxede og paa den indre Rand forsynde med tvende korte, men sterke Torne; det tredie er længere end bredt og paa Enden af den indre Side besat med en stærk stump Torn; det fjerde er længere end det foregaaende Led; det femte Led er omrent af den samme Længde som det fjerde, men meget smalere, og har paa Enden af den undre Side en stærk, stump Torn og Børsteknipper langs den undre Side. Svøben er kort og dannes af 7 Led, af hvilke de første ere meget brede. Hos Hunnen ere disse Fø-

lere meget tynde, kortere end de øvre; Svøben dannes af 6 tynde Led, med Børster paa den undre Side.

Munddelene ligne meget de samme hos den foregaaende Art.

Det første Fodpar, der paa den bagre Rand er besat med Børster, er hos Hannen meget mere forlænget og ikke saa stærkt som hos den foregaaende Art; det fjerde Led er noget hjerteformet, og dets nedre, bagre Vinkel er ikke forlænget; det femte er ovalt, med en meget skraa afskaaret Griberand, der er udbugtet, hvorved dannes tvende Fremragninger, besatte med fine Tænder og Børsteknipper samt med en større Torn. Kloen er stærk, krum, paa den bagre Rand forsynet med fine Torne. Hos Hunnen er dette Fodpar noget mere forlænget; det femte Leds bagre Rand er mere skraa afskaaret og glat, uden Indbugninger, og paa Enden af den forreste Rand sees et langt Børsteknippe.

Det andet Fodpar, der er af den samme Bygning hos begge Kjøn, er meget forlænget og smalt, især det fjerde Led, der er flere Gange saa langt som bredt, med Børsteknipper paa begge Rande; det femte er kun halvt saa langt som det foregaaende Led, smalere mod Enden, og har paa begge Rande Børsteknipper, der ere talrigst paa den forreste Rands ydre Halvdel. Kloen er kort, næsten ret, skjult af Børster.

Det tredie og fjerde Fodpar ere lange, smale; det første Led er pladeformet udvidet; de tre sidste ere smale og afvige kun ubetydelig fra hverandre i Længde. Kloen er stærk, noget krummet, med fine Torne paa den bagre Rand.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde, men ere af eens Bygning; det første Led er pladeformet udvidet, uden fjærdannede Børster; de følgende Led ere lineære. Det femte og sjette Fodpars tredie Led er kortere end det første, og dets nedre, bagre Vinkel er forsynet med tvende rette Torne; det fjerde er dobbelt saa langt som bredt; det femte er omtrent saa langt som det første Led. Det syvende Fodpars fjerde Led er kortere end det tredie og saa langt som det femte, men bredere end dette.

Svømmeføddernes Grundled er forlænget.

De tvende første Par Springfødder naa omtrent lige langt bagud; Grenene ere cylindriske, næsten lige lange, kortere end Grundleddet, i begge Rande besatte med enkelte spredte Torne og i Spidsen med tre stærkere Torne, af hvilke den midtre er den længste.

Det sidste Pars Grundleds nedre, indre Vinkel er forlænget og har en Torn paa Enden; Grenen er længere end bred, oval, med nogle lange Børster paa den afrundede Ende.

Halevedhængen er saa langt som bredt ved Roden, afrundet paa Enden.

Den er fundet af mig ved Haugesund, i Christianiafjorden, samt ved Brettesnæs paa 40 Favnes Dybde.

## GLAUCONOME STEENSTRUPI, A. Boeck, 1870.

*Glauconome Steenstrupi*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 180.

Femina. Dorsum leve, tuberculis destitutum. Caput inter antennas superiores rostrum pervalidum, curvum emitens. Antennae multo magis elongatae quam apud species præcedentes. Antennæ superiores articulo pedunculi 3to dimidium longitudinis articuli 2di æqvanti; flagello longiore quam pedunculo. Pedes 1mi paris manu ovali, fere eadem longitudine ac carpo; hoc non per dilatato. Pedes 2di paris manu multo breviore quam carpo, in aie trunca. Pedes quinque parium posteriorum setis plumosis destituti. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to longitudinem 3ti et 5ti æqvanti. Pedes trium parium posteriorum articulo 1mo linear, non dilatato, tam longo vel paulo longiore quam 3to; ungve dimidium longitudinis articuli 5ti superanti. Appendix caudalis ovalis.

Længden er 5mm.

Legemet er forlænget, smalt, nedtrykt; Ryggen er rund, bred. Hovedet er meget længere end det første Legemsled og gaar fortil, mellem de øvre Følere, ud i et lidet spidst Pandehorn.

De øvre Følere ere hos Hunnen meget forlængede og smale. Skaftets første Led er omrent saa langt som Hovedet; det andet er længere og smalere; det tredie har kun Halvdelen af det foregaaende Leds Længde. Svøben er længere end Skaftet og dannet af 15 forlængede Led. Bisvøben er smal og har 1 Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre. Skaftets tredie Led er næsten tre Gange saa langt som bredt; det fjerde og femte ere omrent lige lange. Svøben, der er omrent saa lang som Skaftets sidste Led, dannes af 6 Led, af hvilke det sidste er væbnet med tvende Klører.

Munddelene ligne dem hos de foregaaende Arter.

Det første Fodpar er meget sterk; det fjerde Led er ubetydelig bredere mod den ydre Ende; det femte er noget kortere, men meget bredere end det foregaaende Led, af en ægdannet Form. Kloen er forlænget, med Torne paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er meget tyndere end det første; det femte Led er forlænget ovalt, noget mere end halvt saa langt som det foregaaende Led og er ikke smalere mod den ydre Ende.

Det tredie og fjerde Fodpar ere meget smale; de tre sidste Led ere næsten lige lange.

De tre følgende Fodpar ere af en linear Form og tiltage efter hverandre i Længde; det første og tredie Led ere ikke udvidede nedad, omrent af den samme Længde som det femte, og meget længere end det fjerde Led. Kloen er bred, længere end det sidste Leds halve Længde og har nogle korte Børster paa den bagre Rand.

Det første Par Springfødders ydre Gren er noget længere end den indre; begge have i Spidsen tre Torne, af hvilke den midtre er den længste.

Det andet Par er af den samme Form, men meget kortere.

Det sidste Par er meget kort. Grundleddet er udvidet paa den indre Rand og besat med nogle Torne; Grenen er forlænget oval, med nogle Børster paa Enden.

Halevedhængen er meget bredt, afrundet paa Enden.

Den er maaske kun Hunnen til *G. Krøyeri*, men maa indtil fornyede Undersøgelser fremdeles opføres som en særegen Art.

Den er fundet af G. O. Sars ved Aalesund paa 50—100 Favne og af mig ved Haugesund.

#### Subfamilia II.

HELAINÆ, A. Boeck, 1872.

**Mandibulæ articulo palpi 3tio breviore qvam 2do.**

**Pedes maxillares lamina exteriore in margine interiore dentibus paucis sed validis armata.**

**Corpus gracile, depresso; epimeris sat parvis.**

**Antennæ?**

**Pedes sat elongati; pedes 1mi paris iisdem 2di paris majores.**

**Pedes trium parium ultimorum longitudine gradatim crescentes; articulo 1mo non dilatato, lineari; articulo 4to minimo.**

**Pedes saltatorii 1mi et 2di paris biramei, ultimi paris 1ramosi.**

Forfatteren opstillede i 1860 Slægten *Hela*, der udmærkede sig saameget fra de øvrige til Underfamilien *Corophinæ* henførte Slægter, at han var i Tivl, om den ikke burde opføres som en egen Underfamilie; en fuldstændig Afgjørelse ansaa han dog ikke for berettiget, da det eneste Exemplar, han havde fundet af *Hela monstrosa*, manglede en Del af Følerne. Ved Formen af de fem sidste, lange, smale Fodpar, som ere væbnede med særdeles lange, næsten rette Klører, og hvis første Led ikke er udvidet, men lineært, samt ved Bygningen af det sidste Par Springfødder, der vel er engrenet, men meget forlænget, afviger denne Slægt meget fra de øvrige hertil regnede Slægter. Munddelene frembyde derimod ikke noget særdeles eiendommeligt, men have den samme Typus som de foregaaende Slægter, hørende til Underfamilien *Corophinæ*. Han har dog senere anset det nødvendigt at udsondre denne Slægt paa Grund af de anførte Forskjelligheder og at opføre den som en egen Underfamilie under Familien *Corophidæ*.

Af denne Underfamilie er hidtil kun fundet een Slægt og Art.

## HELA, A. Boeck, 1860.

Deriv.: *Hela*, et nordisk, mythologisk Navn.

Syn.: 1860. *Hela*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. p. 668.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 180.

Type: *Hela monstrosa*, A. Boeck.

## HELA MONSTROSA, A. Boeck, 1860.

(Pl. XXXII, fig. 1.)

*Hela monstrosa*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 669. Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 181.

Caput latius quam longum, in rostrum frontale productum, ad radicem antennarum inferiorum utrobiique spinis singulis instructum. Antennæ inferiores articulo pedunculi 3to ad finem articuli pedunculi 1mi antennarum superiorum porrecto. Pedes 1mi paris manu breviore sed latiore quam carpo, triangulare, in acie dentibus tribus validis armata; ungve longo, curvo, in margine convexo setoso. Pedes 2di paris manu angustiore quam eadem 1mi paris, breviore quam carpo, ovata, edentata. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 3to longitudinem articuli 1mi fere æquanti; articulo 4to et 5to longitudine æqualibus, brevioribus quam 3to. Pedes trium parium ultimorum articulo 4to tertiam vel quartam longitudinis articuli 3tii æquanti, in margine anteriore scopis setarum instructo; ungve fere recto, parum breviore quam articulo 5to. Pedes saltatorii 1mi paris ramo exteriore latiore quam interiore. Pedes saltatorii ultimi paris ramo longiore quam pedunculo.

Længden er omrent 30<sup>mm</sup>.

Legemet er nedtrykt. Sidepladerne ere meget smaa, knudeformede; den trede og fjerdes forreste og bagre, øyre Vinkel udsender en stump Fremstaaenhed; de tvende folgende have kun en saadan bagtil; den sidste Sideplade mangler disse Fremstaaenheder. Hovedet er bredt og fladt, bredere end langt, paa den forreste Rand forsynet med tre Fremspring, et mellem de øvre Følere, og et paa hver Side af disse; paa den forreste, nedre Vinkel sees et spidst Fremspring, der rager frem over Udspringet af de nedre Følere. Øine sees ikke.

De øvre Føleres første Skaftled er noget længere end Hovedet. Den øvrige Del manglede paa det undersøgte Exemplar.

De nedre Føleres første Skaftled er kort, kugleformet og udsender et Fremspring fra den nedre Sides ydre Kant; det andet er kortere end det første: det trede er længere end de tvende foregaaende Led tilsammen, men kortere end det første Led paa de øvre Føleres Skaft. De øvrige Dele manglede.

Kindbakernes Flige ere indskaarne i Tænder; Tornerækken dannes af tvende Torne, med smaa Bitorne; Tyggeknuden er stærk, fremstaaende. Palpen er kort; det andet Led er længere end det tredie.

Det første Kjæbepars ydre Plade har paa Enden 6—8 stærke Torne; den indre Plade er liden med nogle Børster paa Enden. Palpen er lang og temmelig tynd; det andet Led har Torne paa Enden.

Det andet Kjæbepars Plader ere brede, den ydre er længere end den indre.

Kjæbefødderne ere stærke; den ydre Plade, der naar frem til den ydre Trediedel af Palpens andet Led, har paa den indre Rand stumpe Tænder, der blive længere mod Pladens Ende; den indre Plade, der naar frem til Begyndelsen af Palpens andet Led, er paa Enden indskaaret i tre Tænder, saamt har her og langs den ydre Del af den indre Rand fine Børster. Palpens andet Led er meget længere end det tredie; det fjerde har nogle Torne paa Enden.

Det første Fodpar er kortere, men stærkere end det andet; det første Led er langt, noget fortilboiet, bredere nedad, med en lidet udvidet bagre Rand, og begge Rande, især den forreste, er besat med Børstebundter; det andet er meget kort; det tredie er lidt længere end det foregaaende; det fjerde er kortere, men meget bredere end det første Led, ovalt, med en mere bojet bagre end forreste Rand, og paa begge Rande besat med Borstebundter, hvilke ere længere og mere tætstaaende paa den bagre Rand; det femte Led eller Haanden er kortere og bredere end det foregaaende Led, af en trekantet Form; dens forreste, meget bøiede Rand er besat med kortere, i Tvær-rader staaende Børsteknipper, den bagre har længere, mere tætstaaende Børster; den skraa afskaarne Griberand har tvende mindre Tænder samt nogle Børster og en stærkere, større Tand paa den ydre Ende. Kloen er længere end det sidste Led, stærk, krummet, med Børster paa den forreste Rand.

Det andet Fodpar er længere, men tyndere, og er ligeledes besat med Børster; Haanden er mere langstrakt oval, Griberanden er mere skraa afskaaren, svagt inbugtet.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Bygning og Størrelse; det første Led er saa langt som det tilsvarende paa de tvende første Fodpar, men er meget smalere; det andet er kun noget længere end bredt; det tredie er ubetydelig længere end det første; det fjerde er noget længere end Halvdelen af det foregaaende; det femte er omrent saa langt som det fjerde. Kloen har Halvdelen af det sidste Leds Længde.

De tre følgende Fodpar ere af eens Bygning, men tiltage efter hverandre i Længde; det første Led er langt og smalt; det tredie er omrent af den samme Længde; det fjerde er kun lidt længere end det korte andet Led; det femte er noget mere end Halvdelen af det tredie Leds Længde, men er meget smalere. Kloen er næsten ret, lidt kortere end det sidste Led. Alle Led, især det fjerde, have spredte Børsteknipper.

Svømmefødderne ere meget lange, smale.

Det første Par Springfødder naar længst bagud; Grundleddet er langt, uden Torne; Grenene ere lige lange, flade, den ydre er forlænget trekantet, den indre er smal, lancetformet, og begge ere forsynede med Torne paa den ydre Rand.

Det andet Par er meget kortere og tyndere; Grenene ere lige lange, smale, med fine, tynde Torne.

Det sidste Par er meget lidet, eengrenet; Grenen er meget længere end Grundleddet, konisk, med spredte Torne.

Halevedhænget er lidet, ovalt, helt.

Aandesække findes ved Befæstelsen fra det andet til det sjette Fodpar.

Denne Art blev fundet i eet Exemplar i Christianiafjorden paa 20—30 Favnes Dybde.

## Familia IX.

CHELURIDÆ, Allman, 1847.

- Syn.: 1847. *Cheluridæ*, Allman, Ann. Nat. Hist. XIX. p. 361.  
 1849. — Dana, Amer. Journ. of Sci. 2. ser. Vol. VIII. U. S. explor. exped. 1852. p. 829.  
 1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 285.  
 1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 501.  
 1865. — Lilljeberg, On the Lysianassa magellanica.  
 1870. *Chelurinae*, A. Beeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 172.

Labium superius elongatum, in apice rotundatum.

Mandibulæ in apice productæ, acuminate, parum dentatæ; ramo accessorio parvo, bidentato; serie spinarum ex spinis paucis validis et setis plumosis constanti; tuberculo molari valde prominenti; palpo brevi, 3articulato.

Maxillæ 1mi paris dentibus validis armatae; palpo 2articulato, in apice dentibus paucis validis vel spinis armato; lamina interiore elongata, angusta.

Maxillæ 2di paris laminis brevibus, non vero perlatis.

Pedes maxillares laminis magnitudinis mediocris, spinis gracilibus modo instructis; palpo elongato, robusto; articulo palpi 4to non ungviformi, in apice spinis duabus curvatis instructo.

Corpus subdepressum; epimeris parvis.

Segmenta tria posteriora postabdominis coalita.

Antennæ superiores breves, flagello accessorio instructæ.

Antennæ inferiores superioribus multo longiores, latæ; segmentis flagelli coalitis.

Pedes natatorii pedunculo introrsum valde dilatato.

Pedes saltatorii 1mi et 2di paris parvi.

Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo perbrevi, uniramosi: ramo magno lamelliformi.

**Appendix caudalis parva.**

**Allman** opstillede denne Familie i 1847 paa den af **Philippi** beskrevne Slægt *Chelura*. Han adskilte den fra Familien *Corophidae* ved, at flere af Halens Led ere sammensmeltede, og ved Springføddernes eiendommelige Form. **Dana** optog den ogsaa som en Familie i 1852, hvilket man senere har fulgt. Jeg antog dog i 1870, at Slægten *Chelura* burde henføres til en Underfamilie, *Chelurinae*, der blev stillet mellem Underfamilierne *Podocerinae* og *Corophinae*.

I Munddelenes Form viser denne Familie flere Eiendommeligheder, der bør benyttes som Karakterer. De ere nemlig indrettede til at søndergnavе det haarde Træ, som Dyret trænger gjennem. Desuden bør som Karakter, hvilket jeg har anført i 1870, optages de nedre Følere; disse have et skuffeformet Udseende, idet Svøbens Led ere sammenvoxede og uddannede til et Redskab, hvormed de udgravede Spaaner bortskaffes.

**CHELURA**, *Philippi*, 1839.

Syn.: 1839. *Chelura*, *Philippi*, Archiv f. Naturgesch. V. p. 120. Ann. Nat. Hist. IV. pl. III. fig. 5.

— — Allman, Ann. Nat. Hist. XIX. p. 361.

1847. *Nemertes*, White, Cat. Crust. Brit. Mus. p. 90.

— *Chelura*, White, Cat. Crust. Brit. Mus. p. 56. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 202.

1855. — Gosse, Mar. Zool. I. p. 138.

1857. — Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. p. 149. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 285.

1863. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 502.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 173.

Type: *Chelura terebrans*, *Philippi*.

Segmentum postabdominis 3tium in medio spina longa, crassa, curvata, apud marem majore quam apud feminam, armatum.

Pedes 1mi et 2di paris parvi, invicem fere eadem forma; manu angusta, cheliformi; pedes 2di paris graciliores.

Pedes trium parium ultimorum articulo 1mo parum dilatato.

Appendix caudalis lamelliformis, in apice rotundata.

Slægten er opstillet af **Philippi** i 1839. **White** bar i 1847 kaldt den *Nemertes*; begge Navne ere dog allerede forhen benyttede.

## CHELURA TEREBRANS, Philippi, 1839.

- Chelura terebrans*, Philippi, Arch. f. Naturgesch. 1839. V. p. 120. pl. III. fig. 5.  
 — — Allman, Ann. Nat. Hist. 1839. XIX. p. 361. pl. XIII.  
 — — White, Cat. Brit. Crust. 1850. p. 56. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 202.  
     pl. XI. fig. 2.  
 — — Gosse, Mar. Zool. 1855. I. p. 138. fig. 250.  
 — — Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. p. 59. Ann. Nat. Hist. 1857.  
     2. ser. XIX. p. 149. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862.  
     p. 285. pl. XLVIII. fig. 1.  
 — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 503.  
 — — Heller, Beitr. z. näh. Kenntn. d. Amphip. d. adriat. Meeres 1866. p. 52.  
 — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 173.

*Nemertes nesæoides*, (Leach) White, Cat. Crust. Brit. Mus. 1847. p. 90.

Antennæ inferiores flagello ovali, elliptico; segmentis flagelli coalitis. Pedes 1mi paris manu longiore, 2di paris breviore quam carpo. Pedes saltatorii 1mi paris pedunculo perdilatato et crenulato. Pedes saltatorii ultimi paris ramo apud manum majore quam apud feminam, elongato, ovato. Appendix caudalis in apice paulo producta.

Længden er 4,5<sup>mm</sup>.

Legemet er meget nedtrykt; Ryggen er bred, rund; de bagre Legemsled og de tvende første Haleled ere paa sin bagre Rand forsynede med en Række fine Torne; det tredie Haleled er af en eiendommelig Form, det er meget bredere end de foregaaende og bøjet paa den bagre Rand; fra Rygsidens Midte udgaar der bagtil en stærk og bøjet Torn, som er større hos Hannen end hos Hunnen, og til Siderne af denne danner Leddet tvende bredere, men kortere Fremragninger; de tre sidste Haleled ere sammensmeltede til en bred Plade, der bærer de tre bagre Halefødder. Sidepladerne ere smaa, kantede. Hovedet er meget bredt, afrundet og nedbøjet fortil. Øinene ere runde.

De øvre Følere ere kortere end Skaftet paa de nedre. Skaftets Led aftage efter hverandre i Længde og Tykkelse, saa at det tredie kun er lidt længere end tykt. Svøben, der er kortere end Skaftet, dannes af 6 Led. Bisvøben er meget liden, tynd.

De nedre Føleres første Skaftled er tykt; det andet udsender en kort Lugteknude; det tredie er noget længere end bredt; det fjerde og femte ere omtrent lige lange og, især det sidste, paa begge Rande besatte med lange, stærke Børster. Alle Svøbens Led ere sammenvoxede til en stor, bred, concav Plade, der paa begge Rande har tætte Børsteknipper.

Overlæben er afrundet paa Spidsen og besat med Børster.

Kindbakkerne ere stærke, i Spidsen indskaarne i faa Tænder; den indre Bigran er liden; Tornerækken dannes af fire krumme, stærke Torne og af 5—6 fjærdan-

nede Børster; Tyggeknuden er meget stor, fremragende. Palpen er tyk og kort; det tredie Led er næsten saa langt som det andet og har paa Enden talrige Børster samt tvende længere i Spidsen.

Underlæben er meget bred og lidet høi; de ydre Plader have paa Enden en Bundt Børster; de indre sees ikke.

Det første Kjæbepars ydre Plade er paa Enden væbnet med mange, med Bitænder forsynede Tænder; den indre Plade er smal, med fjærdannede Børster i Spidsen. Palpens Ende har paa den ene Side fire grove, paa den anden mange tyndere Tænder.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er noget bredere end den indre.

Kjæbefødderne ere stærke: den ydre Plade er væbnet paa den indre Rand med tynde Torne, der blive længere mod Pladens Ende; den indre Plade, der naar frem til Enden af Palpens første Led, er lang, smal og har paa Enden lange, tynde Torne. Palpen er meget stærk; det fjerde Led har tvende stærke Torne i Spidsen.

Det første Fodpar er lidet; det fjerde Led er kort, lidt bredere mod Enden: Haanden er længere, lidt bøjet, og dens nedre, bagre Vinkel er udtrukket, hvorved der fremkommer en chelat Form; den forreste og bagre Rand, ligesom de tvende foregaaende Leds bagre Rand, ere forsynede med fjærdannede Borster.

Det andet Fodpar er længere og smalere; det fjerde Led er kun ubetydelig smalere mod Enden og er lidt længere end den smale chelate Haand. Alle Led have, saavel paa den forreste Rand som ogsaa især det sidste, paa den bagre lange fjærdannede Børster.

Det tredie og fjerde Fodpars første Led er forlænget ovalt; det tredie er kort, dog længere end det fjerde, der ogsaa er kortere end det femte Led. Kloen er liden, krum.

De tre følgende Fodpars første Led er kun lidet udvidet, med fjærdannede Børster paa den bagre Rand; det tredie Leds nedre, bagre Vinkel er udtrukket, besat med fjærdannede Børster; det fjerde er kort; det femte er kun ubetydelig kortere end de tvende foregaaende Led tilsammen. Kloen er krummet, væbnet med en Bitand paa den convexe Rand.

Svømmeføddernes Grundled er indad meget udvidet, afrundet og væbnet med tvende saugtakkede Klør. Grenene ere ikke meget lange; den ydre er længere end den indre, og begge have kortere Børster.

Det første Par Springfødders Grundled er indad meget udvidet og besat med Tagger paa den convexe Rand; Grenene ere særdeles korte, pladeformede, kun lidt længere end brede, og rundtakkede paa Enden.

Det andet Pars Grundled er smalt; Grenene ere smaa, med Torne paa Enden.

Det sidste Pars Grundled er kort, meget bredere end langt; Grenen er pladeformet, forlænget, ægdannet, væbnet med smaa Torne paa Randene.

Halevedhænget er meget bredere end langt, lidt tilspidset paa Enden.

Jeg har fundet den i talrig Mængde i en Stok i Christianiafjorden. Efter All-

man er den fundet ved Dublin og ligeledes paa flere Steder ved de engelske Kyster, efter Philippi ved Triest og er efter Heller i det Hele hyppig ved Adriaterhavet. Efter Spence Bate forekommer den i Tømmer, der er under Vandets Overflade, sammen med *Limnoria lignorum*, rimeligvis langs alle Europas Kyster.

### Familia X.

DULICHIDÆ, Dana, 1849.

- Syn.: 1849. *Dulichiidæ*, Dana, Amer. Journ. of Sci. 2. ser. vol. VIII.  
 1852. *Dulichidæ*, Dana, U. S. explor. exped. p. 827.  
 1857. *Dyopeditidæ*, Spence Bate, Synopsis etc. Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX.  
 1859. *Dulichidæ*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 10.  
 1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 347.  
 1865. — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 18.  
 — — Lilljeborg, On the *Lysianassa magellanica*.  
 1868. *Dulichiidæ*, Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. p. 28.  
 1870. *Dulichidæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 181.

Labium superius perlatum, in apice subsinuatum.

Mandibulæ validæ, in apice dentatæ, ramo accessorio magno et dentato instructæ; tuberculo molari robusto; serie spinarum ex spinis paucis, validis vero, in extremo margine convexo serratis, constanti; palpo longo, gracillimo; articulo palpi 3to breviore quam 2do.

Labium inferius validum; laminis interioribus pervalidis.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore majore vel minore; articulo palpi 2do elongato, in apice spinoso.

Pedes maxillares lamina exteriore in margine interiore spinis crassis armata; articulo palpi 4to crasso, in apice spina una valida, anguiforme instructo.

Corpus elongatum, lineare, depresso; epimeris minimis; postabdomine ex quinque modo articulis constanti et quinque pedum paribus instructo; sextus thoracis annulus cum septimo plerumque coalitus.

Antennæ superiores et inferiores subpediformes, prælongatae, superiores flagello appendiculari plerumque instructæ.

**Dana** opstillede denne Familie i 1849 under *Amphipoda Gammaridea*, og den iudbefattede da kun Slægten *Dulichia*, Kr. Han fremhæver væsentlig, at den i Udsænde ligner *Caprellidæ*, da Legemet er lineært og Sidepladerne ere næsten rudimentære; desuden siger han, at de bagre Fodpar ere lange, næsten uddannede til Gribefødder, hvilket dog neppe forholder sig saaledes. Den vigtigste Karakter, hvorved

den skiller sig fra de foregaaende Familier, er, at Halen dannes af kun fem Led, og at den har kun fem Fodpar. **Krøyer** har allerede i 1845 paavist, at hans Slægt *Dulichia* danner Overgang mellem *Gammaridæ* og *Caprellidæ*. **Spence Bate** har opstillet Familien sammen med *Caprellidæ* til en egen Gruppe, *Aberrantia*, for hvilken han anfører som Karakter, at de tre bagre Fodpars første Led ikke er udvidet, og at Halen mangler et eller flere Led. Jeg indser imidlertid ingen Grund til, at disse tvende Familier mere bør stilles sammen i en egen Gruppe end mange af de foregaaende. Spence Bate kaldte denne Familie i 1857 *Dyopeditæ* efter Slægten *Dyopedos*, som han senere fandt at være synonym med *Dulichia*.

Til denne Familie føiede **Bruzelius** i 1859 en ny Slægt *Lætmatophilus*, og jeg i 1870 Slægterne *Paradulichia* og *Xenodice*.

Gen. I. DULICHIA, Krøyer, 1845.

Deriv.: δολιχός, lang.

Syn.: 1845. *Dulichia*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 2. R. 1. B. p. 521. Voy. en Scand. pl. XXIII. fig. 1.

1857. *Dyopedos*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2. ser. XX. p. 150.

— *Dulichia*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 2. ser. XIX. p. 526. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 347.

1859. — *Bruzelius*, Skand. Amphip. Gamm. p. 10.

1865. — *Goës*, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 18.

1868. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. p. 30.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 182.

Type: *Dulichia spinosissima*, Krøyer.

Segmentum trunci 6tum et 7mum coalita.

Antennæ superiores flagello accessorio parvo.

Antennæ inferiores superioribus graciliores et breviores.

Pedes 1mi paris tenues; manu parva, subcheliformi.

Pedes 2di paris apud feminam iisdem 1mi paris similes, sed carpo breviore et latoiore qvam eodem 1mi paris; pedes 2di paris apud marem multo majores; manu permagna.

Pedes 3ti et 4ti paris invicem ejusdem longitudinis et formæ, sed pedes 3ti paris articulo 3to breviore et articulo 4to longiore qvam 4ti paris.

Pedes 5ti et 6ti paris invicem similes.

Pedes 7mi paris prælongati.

Pedes saltatorii 1mi et 2di paris 2ramosi; ramo exteriore breviore qvam interiore.

**Krøyer** opstillede denne Slægt i 1845 paa Arten *D. spinosissima* fra Grønland. I sin Slægtsdiagnose anfører han, at det første Fodpars fjerde Led er den egentlige Haand, og at det femte med Kloen danner en toleddet Finger. Denne Anskuelse synes mig tvungen, og jeg kan ikke finde andet, end at det femte Led danner den egentlige, om end lille Haand. Krøyer har ogsaa angivet, hvilken stor Forskjel der paa det andet Fodpar er mellem Hannen og Hunnen, hvilket Spence Bate mindre synes at have bemerket. Han har ligeledes fremhævet, at det tredie og fjerde Fodpars Bygning ikke er fuldkommen eens.

I 1855 kaldte **Spence Bate** Slægten *Dyopedos*, forinden han kjendte Krøyers Arbeide, hvorpaa han senere optog Slægtsnavnet *Dulichia*.

#### DULICHIA SPINOSISSIMA, Krøyer, 1845.

*Dulichia spinosissima*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1845. 2. R. 1. B. p. 512. Voy. en Scand. pl. XXII. fig. 1.

- — — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 347.  
pl. LIV. fig. 8.
- — — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 18.
- — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 182.

Caput in rostrum frontale longum, rectum et acuminatum productum. Segmenta trunci in margine inferiore spinis validis instructa. Segmentum trunci 7num et segmenta postabdominis duo anteriora in margine posteriore dentibus binis armata; segmentum postabdominis 3tium in eodem loco dente uno longissimo armatum. Pedes 2di paris apud marem articulo 1mo valde dilatato, in angulo inferiore anteriore producto; manu elongato, subcurvata, ex superiore tertia parte marginis posterioris calcem subcurvatam emissenti et in extremo margine prope radicem ungvis spina valida instructa. Pedes trium parium ultimorum praelongati; articulo 3tio longitudinem articuli 4ti et 5ti junctorum superant. Pedes saltatorii 1mi paris ramo exteriore longitudinem pedunculi æqvanti; ramo interiore longiore.

Legemet er forlænget smalt; det første Legemsled, der er lidt kortere end det andet, er paa hver Side væbnet med tvende nadad og nedad rettede Torne; det andet har fem; det tredie og fjerde have hver fire; det femte Led 3—4, af hvilke dog de bagre i Regelen ere utydelige; det sjette og syvende, som ere sammensmeltede, ere væbnede paa den samme Maade og udsende fra Midten af den bagre Rand tvende stærke Torne ved Siden af hinanden. Halens tvende første, korte Led have lignende Torne; det længere tredie udsender derimod en stor, bagudrettet Torn; det fjerde er meget langt og tyndt; det femte Led er meget kort. Sidepladerne ere særdeles smaa. Hovedet er meget forlænget, idet Panden gaar fortil ud i et meget sammentrykt, knivdan-

net, mod Enden tilspidset Horn; en stor, fladtrykt, ud- og nedad rettet Torn udgaar fra den nedre, bagre Del af Hovedets Sider. Øinene ere runde.

De øvre Følere ere en halv Gang længere end Legemet. Skaftets første Led er tykt, noget kortere end Hovedet; det andet er fem Gange saa langt som det første og er på Enden af den øvre Rand forsynet med en Knude eller et stump. Horn; det tredie er tyndere og længere, samt har ligeledes en Knude paa Enden af den øvre Rand. Svøben dannes af 5 Led, der aftage efter hverandre i Længde. Bisvøben er liden og har 3 Led.

De nedre Følere ere omtrent halvt saa lange som de øvre. Skaftets tredie Led er kort; det femte er længere, men tyndere end det fjerde, og paa Enden af den øvre Rand ere begge udtrukne til et stump Horn. Svøben dannes af 3 Led, af hvilke det første er tre Gange saa langt som de tvende følgende tilsammen.

Det første Fodpar er meget mindre end det andet; det første Led er pladeformet; det fjerde er længere end dette og er nedad meget smalere; det femte er bredere nedad og kortere end det foregaaende Led.

Det andet Fodpar er hos Hannen meget stort; det første Led er fortil udvidet, især mod den ydre Ende, og er her udtrukket til en tilspidset Flig; det fjerde er meget kort; det femte Led eller Haanden er særdeles stort, længere end det første, trindt, noget bøjet, og fra den bagre Rand udgaar der en stor, paa Enden sammentrykt, fingerdannet Forlængelse, ligesom der fra Enden af denne Rand udspringer en stærk Torn. Kloen er stor, stærk, krummet, med Børster paa den bagre Rand. Hos Hunnen er dette Fodpar meget mindre.

Det tredie Fodpar er lidet og tyndt; det tredie Led er ubetydelig udvidet og saa langt som det femte.

Det fjerde Fodpar er lidt længere og smalere.

De tre følgende Fodpars første Led er ikke udvidet, men lineært; det tredie er paa det femte Fodpar længere end det første Led, ligesom det paa alle Fodpar er længere end det fjerde og femte Fodpar tilsammen. Disse tvende sidste Led ere lige lange paa det femte og sjette Fodpar; paa det syvende Fodpar er det fjerde Led længere end det femte.

Det første Par Springfødders ydre Gren er noget længere end Grundleddet, men kortere end den indre.

Halevedhængen er lancetformet.

Denne Art er ikke sjeldent ved det sydlige Grønland ifølge Holböll og Torell. Ved Spitsbergen er den ifølge Goës fundet i Storfjord af Malmgren.

#### DULICHIA FALCATA, Spence Bate, 1857.

(Pl. XXIX. fig. 10.)

*Dyopedos falcatus*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 151.

- Dulichia falcata*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XX. p. 526. Catal. Amphip.  
 Crust. Brit. Mus. 1862. p. 348. pl. LIV. fig. 10.
- — White, Ilist. Brit. Crust. 1857. p. 209.
  - — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1863. p. 33.
  - — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 183.

Corpus non spinosum, leve. Caput antice rotundatum. Pedes 2di paris apud marem manu prælongata, angusta, ex superiore tertia parte marginis posteroris calcem tortam, ex extremo margine prope radicem ungvis spinam acutam, validam emittenti. Pedes trium parium ultimorum prælongati, graciles. Pedes 5ti et 6ti paris artienlo 3tio longiore quam 1mo et longitudinem articuli 4ti et 5ti junctorum superanti; articulo 4to et 5to angustis, longitudine invicem æqvalibus. Pedes 7mi paris articuli 3tio vix longiore quam articulo 4to et 5to junctis. Pedes saltatorii 2di paris pedunculo prælongato, longitudine ramum interiore fere æqvanti, exteriorem superanti.

Længden er 5—6<sup>mm</sup>.

Legemet er uden Torne, Hovedet er uden Pandehorn.

De øvre Følere ere omtrent saa lange som Legemet. Skaftets første Led er ikke fuldt tre Gange saa langt som tykt; det andet er kortere, men tykkere end det tredie Led. Svoven er omtrent saa lang som Skaftets sidste Led.

De tvende første Fodpar ere hos Hunnen lige de tilsvarende hos *D. porrecta*; hos Hannen derimod er det andet Fodpars Haand forlænget, lidt bøjet; fra den indre Ende af den bagre Rand udgaar der en S-formet Fremstaaenhed, og fra denne Rands ydre Ende udgaar der en stærk Tand, ligesom Randen forøvrigt er besat med stærke Børster.

De tre bagre Fodpar ere meget forlængede, smale. Det femte Fodpars første Led er lineært, kortere end det tredie Led, men bredere end dette; det tredie er ikke dobbelt saa langt som de tvende sidste Led tilsammen.

. Det sjette og syvende Fodpars første Led er kortere, men det tredie er længere end paa det femte Par. Det syvende Fodpars tredie Led er omtrent saa langt som de tvende følgende Led tilsammen; det fjerde Led er dobbelt saa langt som det femte.

Det andet Par Springfødders Grundled er kun lidt kortere end den indre Gren; den ydre Gren er kortere end den indre.

Jeg har fundet denne Art i Christianiafjorden og ved Hangesund; G. O. Sars har fundet den i Hardangerfjorden. Ifølge Spence Bate er den af Mc'Gregor taget ved Macduff.

#### DULICHIA NORDLANDICA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXIX. fig. 11.)

*Dulichia Nordlandica*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 183.

Corpus leve. Frons brevior qvam apud speciem præcedentem, rotundata. Pedes 2di paris apud marem manu magna et lata, calce destituta, in fine marginis posterioris dentibus duobus instructa; dente postico validiore et acuto, dente antico breviore et magis obtuso; ungve in summo margine interiore tuberculo robusto instructo. Pedes trium parium ultimorum prælongati, angusti. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 3to longiore qvam articulis duobus seqventibus junctis; articulo 4to longiore qvam 5to. Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo paulo breviore qvam ramo exteriore et multo breviore qvam interiore.

Længden er 4<sup>mm</sup>(?).

Legeme t er meget langstrakt, tyndt; det første Legemsled er kortere end det andet; de følgende tiltage i Længde, saaledes at det fjerde er det længste af alle; de tvende sidste ere sammensmeltede; de tre første Haleled ere meget korte, men tiltage efter hverandre i Længde; det fjerde er smalt og saa langt som de tvende foregaaende tilsammen; det sidste Led er overordentlig kort. Hovedet danner fortil intet Pandehorn.

De øvre Følere have spredte Børsteknipper paa den undre Rand. Skaftets første Led er omtrent saa langt som Hovedet; det andet er mere end dobbelt saa langt; det tredie er længere end det foregaaende Led, men smalere. Svøben dannes af 4 forlængede Led, af hvilke det første er saa langt som de sidste tilsammen. Bisvøben har 2 Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre og ligesom disse med enkelte Børsteknipper paa den undre Rand. Skaftets tredie Led er kun lidt længere end tykt; det femte er omtrent saa langt som det andet Led paa de øvre Følere og lidt længere end det foregaaende Led.

Det første Fodpar er langt og smalt; det tredie Led er længere end tykt, forsynet med flere lange Børster paa den bagre, meget convexe Rand; det fjerde er mere end dobbelt saa langt, smalere mod Enden og har tre lange, tildels fjærdannede Børster paa den bagre Rand; det femte er kortere end det foregaaende Led, af en forlænget oval Form og har paa den bagre Rand lange fjærdannede Borster. Kloen er krummet, lidt kortere end det sidste Led.

Det andet Fodpar er meget stærkere og større hos Hannen end hos Hunnen; det fjerde Led er kort, meget bredt, den bagre, nedre Vinkel er meget afrundet, med mange Børster; Haanden er forlænget, noget oval, med en stærkere krummet forreste end bagre Rand, hvilken sidste paa sin ydre Ende har en lang, stærk Tand. Griberanden er næsten ret afskaaret, kort og forsynet med en stump Fremstaenhed. Kloen er meget lang, dog kortere end det sidste Led, og væbnet nær sin Rod med en stærk Tand paa den bagre Rand, hvilken, naar Kloen lægger sig mod Griberanden, passer ind mellem de nævnte Tænder.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Bygning; det tredie Led er meget

kort, lidet udvidet nedad; det fjerde er længere og smalere, omrent saa langt som det første Led; det femte er kortere end det foregaaende Led. Kloen er liden.

De tre følgende Fodpar ere meget lange og smale; det første Led er lineært.

Det femte Fodpars tredie Led er noget længere end det første og længere end de tvende følgende tilsammen; det femte er kortere end det foregaaende Led.

Det sjette Fodpars første Led er noget kortere end paa det foregaaende Fodpar.

Det syvende Fodpars første Led er end kortere; det tredie er i Forhold meget længere end det første Led, og det fjerde meget længere end det femte, forlænget ægdannede Led, der har nogle Torne paa den forreste, mere convexe Rand. Kloen er kortere end det sidste Led, med tre Torne paa den bagre Rand.

Det første Par Springfodder naar længst bagud; den ydre Gren er kortere end den indre, der er noget længere end Grundleddet.

Det andet Par er kortere og den indre Gren meget længere end Grundleddet. Paa begge Par sees spredte Torne.

Denne Art har jeg fundet i Christianiafjorden og ved Skraaven paa 2—300 Favnes Dybde.

#### DULICHIA TUBERCULATA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXX. fig. 4.)

*Dulichia tuberculata*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 183.

Caput magis productum et rotundatum qvam apud speciem præcedentem. Pedes 2di paris breves, lati, in summo margine posteriore calce perbrevi, acuminate, in infimo margine posteriore dente valido instructi; ungue in summo margine posteriore tuberculis duobus instructis. Cæteroquin ferme ut apud speciem præcedentem.

Længden er 4<sup>mm</sup>.

Legemet er lineært forlænget, noget nedtrykt; det første Legemsled er noget kortere end det andet, der er omrent saa langt som hvert af de følgende; de tvende sidste Led ere sammensmeltede, men der sees en skraa Fure, der betegner Grændsen mellem dem. De tre første Haleled ere korte; det fjerde er meget forlænget; det sidste er meget kort. Sidepladerne ere næsten rudimentære. Hovedet er næsten saa langt som de tvende første Legemsled tilsammen og gaar fortil ud i et bredt, men stumpt Pandehorn, der bøier sig over Udspringet for de øvre Følere; den forreste Rand er skraa afskaaret. Øinene ere temmelig store, runde.

De øvre Følere ere omrent af den samme Længde, som det hele Legeme. Skaftets første Led er noget kortere end Hovedet; det andet er omrent tre Gange saa langt, men meget smalere; det tredie Led er kun ubetydelig kortere end det fore-

gaaende Led. Svøben, der er en Trediedel længere end Skaftets sidste Led, dannes af 4 særdeles forlængede Led, der efter hverandre aftage i Længde, saa at det første Led er omtrent saa langt som de følgende tilsammen. Bisvøben er meget tynd og har 2 Led, af hvilke det sidste er næsten rudimentært.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre. Skaftets tvende første Led ere sammensmeltede; det tredie er noget længere end tykt; det fjerde og femte, der ere næsten lige lange, ere hvert omtrent saa lange som de øvre Føleres andet Led. Svøben, der er kortere end Skaftets sidste Led, dannes af 3 Led, af hvilke det første er længere end de tvende følgende Led tilsammen.

Kindbakkerne ere kløvede i Spidsen, og Grenene ere brede, tandede; Tyggeknuden er stærk. Palpen er forlænget og har tre Led.

Det første og andet Kjæbepar ere af den sædvanlige Bygning, men det første Pars indre Flade er næsten rudimentær.

Kjæbefødderne ere brede, især Palpens andet Led; det sidste, der ikke er sammensmeltet med det foregaaende, bærer i Spidsen en Bundt Børster.

Det første Fodpar er forlænget; det første Led er temmelig kort; det fjerde er længere end dette, men meget bredt ved Roden, samt smalere paa Enden, med Børster paa den bagre Rand; det femte Led, eller Haanden, er kortere, forlænget oval, med Børster paa den bagre Rand. Kloen er tynd, noget krummet.

Det andet Fodpar er forskjelligt hos Hannen og Hunnen. Hos hin er det første Led kort, noget krummet; det fjerde er kort, triangulært; Haanden er særdeles stor, oval, med en noget bøjet forreste og en uregelmæssig dannet bagre Rand, idet der sees en stærkt fremspringende Tand i den bagre Kant og en lignende noget kortere nærmere Kloens Udspring; Griberanden er kort, noget indbugtet. Kloen er stærk, meget krummet, indskaaret nær Roden, og danner der en halvkugleformet Fremstaaenhed. Hos Hunnen er dette Fodpar omtrent af den samme Størrelse og Form som det første Par; det fjerde Led er kort; Haanden er af den samme Længde som dette.

Det tredie Fodpars første Led er langt, smalt, ovalt; det tredie er meget kort, lidet udvidet; det fjerde og femte ere omtrent lige lange.

Det fjerde Fodpar er noget længere; det første Led er kortere, det tredie er længere end paa det tredie Fodpar.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre i Længde og ere af en lineær Form.

Det femte Fodpars tredie Led er saa langt som det første og længere end det fjerde og femte Led tilsammen; det femte er af den samme Længde som det foregaaende Led, og begge have Borster paa den forreste Rand. Kloen er kortere end det sidste Led.

Det sjette Fodpars tredie Led er meget længere end det første.

Det syvende Fodpars tredie Led er ligeledes meget længere end det første; det fjerde er meget længere end det femte Led.

Svømmefødderne ere meget forlængede.

Det første Par Springfødder naar længst bagud; Grenene ere betydelig længere end Grundleddet, cylindriske, forsynede med mange Torne paa Randene, samt med tvende smaa og en længere i Spidsen; den ydre er kortere end den indre Gren.

Det andet Par er meget kortere; Grenene ere næsten dobbelt saa lange som Grundleddet; den ydre er en Trediedel kortere end den indre Gren, der har enkelte Torne paa den indre Rand.

Halevedhænget er pladeformet, afrundet paa Enden.

Denne Art er af G. O. Sars fundet i Hardangerfjorden, af mig i Christianiafjorden.

#### DULICHIA CURTICAUDA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXIX. fig. 9.)

*Dulichia curticauda*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 184.

Caput antice paulum productum et rotundatum. Pedes trium parium ultimorum multo breviores et validiores quam apud species praecedentes. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 3to tam longo quam 1mo et longitudine articulos duos sequentes junctos fere æqvanti; articulo 4to et 5to longitudine invicem æqvalibus. Pedes 7mi paris articulo 1mi perbrevi; articulo 4to paulo breviore quam 3to et multo longiore quam 5to. Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo brevissimo, parum modo longiore quam crasso, quartam partem longitudinis ramo interioris vix æqvanti.

Længden er 5—6<sup>mm</sup>.

Legemets Form er meget lig den hos den foregaaende Art. Det første Legemsled er kort; det andet er bredere og længere; de tvende følgende ere de største; det sjette og syvende, aler tilsammen danne eet Led, ere ikke saa hoie som det femte Led og kun ubetydelig bredere end dette. Hovedets forreste Rand er kun lidet fremstaaende, afrundet.

De øvre Følere ere af den samme Længde som det hele Legeme, eller noget længere. Skafrets første Led er ikke dobbelt saa langt som tykt; det andet er kortere end det tredie Led.

Det tredie Fodpars tredie Led er kortere end det fjerde; det femte er omrent saa langt som det foregaaende Led.

Det fjerde Fodpars tredie Led er længere end det fjerde, der er omrent saa langt som det femte Led.

Det femte Fodpars første Led er smalt, lineært; det tredie er ubetydelig kortere end det første og omrent saa langt som det fjerde og femte tilsammen; disse tvende sidste Led ere lige lange.

Det sjette Fodpars første Led er kortere end paa det femte Par; de tre sidste Led ere derimod længere.

Det syvende Fodpars første Led er kortere end paa de tvende foregaaende Fodpar; det tredie er ogsaa længere; det fjerde er noget kortere end det foregaaende og meget længere end det femte Led.

Det sidste Par Springfødders Grundled er neppe længere end tykt; den ydre Gren er kortere end den indre, hvilken er 4—5 Gange saa lang som Grundleddet.

Jeg har fundet denne Art i Christianiafjorden.

### DULICHIA PORRECTA, Spence Bate, 1857.

(Pl. XXX. fig. 2. 3.)

*Dyopedos porrectus*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 151.

*Dulichia porrecta*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XX. p. 526. Catal.

Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 348. pl. LIV. fig. 9.

— — White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 209.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. II. p. 31.

— — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 288.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 184.

Caput paulum productum, rotundatum. Epimerum 2dum antice productum et acuminatum. Pedes 2di paris apud marem praelongati; manu elongata, angusta, in fine marginis posterioris processu dentiformi valido instructa; calce manus recta, in apice acuminata; ungve non perlongo, in margine posteriore tuberculis duobus parvis et setis coimpluribus instructo. Pedes trium parium ultimorum breviore et latiores quam apud species praecedentes. Pedes 5ti paris articulo 1mo paulo longiore, 6ti paris breviore, 7mi paris multo breviore quam articulo 3tio. Pedes 5ti et 6ti paris articulo 4to spinoso, multo breviore quam 5to; pedes 7mi paris articulo 4to ferme eadem longitudine ac 5to. Pedes saltatorii ultimi paris pedunculo circiter dimidiam longitudinem rami interioris æqvantes.

Længden er 7mm.

Legemet er forlænget, smalt, uden Torne. Den anden Sideplade er den største; dens forreste, nedre Vinkel er tilspidset. Hovedet gaar fortil ud i en forlænget, stump Fremstaaenhed.

De øvre Følere ere næsten saa lange som Legemet. Skaftets første Led er kortere end Hovedet; det andet er 3—4 Gange saa langt; det tredie er omtrent af den samme Længde som det foregaaende Led. Svøben er kortere end Skaftets sidste Led. Bisvøben har 2 smaa Led.

De nedre Følere ere kortere end de øvre; det femte Led er meget kortere end det fjerde. Svøben er kortere end Skaftets sidste Led.

Det første Fodpar er kort; det første Led er lidet, bredere nedad; det

fjerde er kortere end de tre foregaaende Led tilsammen, er smalere mod Enden og har paa den bagre, convexe Rand talrige Børstebundter; Haanden er forlænget oval, med Børster paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er meget større end det første og hos Hannen meget større end hos Hunnen; det første Leds nedre, forreste Vinkel er forlænget afrundet. Haanden er længere end det første Led og lidt bredere mod den ydre Ende; fra den bagre Rand udgaar en forlænget, noget krum, paa Enden spids tandformet Fremstaa-enhed, der naar frem ikke fuldt til Leddets Ende; en lignende, meget mindre Tand sees paa Randens Ende. Kloen er krum, med tvende Knuder og nogle Børster paa den bagre Rand.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Bygning, men det fjerde Pars tredie Led er længere end det tilsvarende paa det tredie Par.

Det femte Fodpars første Led er saa langt som det tredie eller ubetydelig længere end dette Led; det tredie er forsynet med Torne paa den ydre Del af den forreste Rand; det fjerde er meget kort og har tvende Længderader af Torne, som nedad blive længere; det femte er meget længere end det foregaaende Led, lidt krummet.

Det sjette Fodpar er af den samme Form, men det første Led er meget kortere; det tredie er længere end det første; det fjerde er meget kortere end det femte Led og forsynet med Torne.

Det syvende Fodpars første Led er lidt længere end det samme paa det foregaaende Par; det tredie forkængede Led er meget længere end det første og næsten saa langt som de tvende følgende Led tilsammen; det fjerde er noget kortere end det femte Led og forsynet med Torne.

Det sidste Par Springfødders ydre Gren er kortere end den indre, som er mere end dobbelt saa lang som Grundleddet.

Halevedhænget er lancetformet.

Spence Bate og Westwood angive, at de øvre Følere ere omtrent af Dyrrets halve Længde. De omtale ogsaa en Varietet, paa hvilken det andet Fodpars Haand er kortere og tykkere end paa de typiske Exemplarer, ligesom den nederste Tand er rettet ikke saa meget fremad. Dette finder Sted hos yngre Individer og sees oftere hos de ved vore Kyster fundne Exemplarer.

Farven er hvid, med Rækker af brune Pletter langs hvert Legemsled og paa Sidepladerne, Halen og tildels Fodparrene. Øinene ere hvide.

Den er fundet af G. O. Sars i Hardangerfjorden, af mig ved Haugesund og i Christianiafjorden. Efter Spence Bate er den fundet ved Banff, af Norman i St. Magnus Bugt paa 40—60 Favne; efter Packard er den ikke sjeldent ved Labrador.

(I et af Forfatterens Manuskripter findes en Afbildning af en Form, benævnet *D. armata*. Den nedre Rand af det første Legemsled løber ud i et langt, nedad og fremad rettet Fremspring, der naar frem til Hovedets forreste Rand. Det andet Fodpars Haand er saa langt som det fjerde Led; fra Midten af den bagre Rand og fra

dens ydre Ende udgaar en Tand; Griberanden er kort, næsten tvært afskaaret og har en større Tand og nærmere Kloens Udspring en lidet Fremstaaenhed. Kloen er længere end Griberanden og har paa den bagre Rand et afrundet Fremspring, der møder, naar den bøies mod Griberanden, den paa denne værende Knude. Forsvrigt er den meget lig *D. porrecta*.

Den er noteret at være fundet af G. O. Sars ved Aalesund paa 40—50 Favnes Dybde.)

#### Gen. II. PARADULICHIA, A. Boeck, 1870.

Deriv.: παρά, hen til, *Dulichia*.

Syn.: 1870. *Paradulichia*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 185.

Type: *Paradulichia typica*, A. Boeck.

Antennæ multo breviores quam apud genus *Dulichia*.

Pedes saltatorii ultimi paris ramosi; ramo minimo.

Reliqva cum genere præcedenti convenient.

Jeg adskiller denne Slægt fra den foregaaende, som den i det Hele staar meget nær, ved at Følerne ere meget kortere, og ved at det sidste Par Springfødder er eengrenet og Grenen er meget lidet. Jeg troede først, at denne Karakter kun betegnede en Abnormitet, idet dette Par muligens var afbrukket og ikke paany fuldstændig udvoxet. Efter at have havt Anledning til at undersøge flere herhen hørende Exemplarer fandt jeg dog, at denne Dannelsel var normal hos den Art af Slægten *Dulichia*, der tillige besad kortere Følere end de øvrige Arter.

#### PARADULICHIA TYPICA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXIX. fig. 8.)

*Paradulichia typica*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 185.

Femina. Caput parum modo productum. Pedes trium parium ultimorum non praelongati. Pedes 5ti paris articulo 1mo paulo longiore, 6ti et 7mi paris breviore quam articulo 3to; hoc longitudine articulum 4tum et 5tum junctos, invicem longitudine æqvales, fere æqvanti. Pedes 7mi paris articulo 4to parum modo longiore quam 5to. Pedes saltatorii 1mi paris pedunculo breviore quam ramo exteriore. Pedes saltatorii 2di paris articulum cylindricum parvum formantes.

Længden er 5—6<sup>mm</sup>.

Legemet er uden Kjøl eller Torne. Hovedets forreste Rand er kun lidet udtrukket.

De øvre Følere ere kortere end Legemet, besatte med Børsteknipper paa

den undre Rand. Skaftets første Led er mere end dobbelt saa langt som tykt; det andet er næsten tre Gange saa langt, men tyndere; det tredie er længere end det foregaaende Led. Svøben dannes af 2 meget forlængede Led, af hvilke det første er det længste; det andet har tvende lange Børster paa Enden. Bisvøben er meget liden.

De nedre Følere naa ikke frem til Enden af de øvre Føleres Skaft og har ligeledes Børstebundter paa den undre Rand. Skaftets fjerde og femte Led ere næsten lige lange. Svøben dannes af 3 forlængede Led, af hvilke det første er saa langt som de tvende følgende tilsammen.

Kindbakkerne ere meget kraftige; Gribedelen er tandet; den indre Bigren er stærk; Tornerækken danner af tvende Torne; Tyggeknuden er fremstaaende. Palpen er særdeles tynd; det tredie Led er neppe halvt saa langt som det andet, med tvende Børster paa Enden.

Underlæbens indre Plader ere ovale, omtrent af den samme Størrelse som de ydre.

Det første Kjæbepars ydre Plade er væbnet med fem almindelige og ligesaa mange gaffeldannede Torne; den indre Plade er liden, næsten triangulær. Palpen har paa Enden fire stærke Torne.

Kjæbeføddernes ydre Plade er stor, og dens indre Rand er væbnet med en Række stærke Torne; den indre Plade er meget bred, naar frem til Enden af Palpens første Led og er paa den indre Rand besat med nogle fjærdannede Børster og paa Enden med tre Tænder og nogle krumme Børster. Palpens andet Led er forlænget; det tredie er bredere mod den ydre Endé, der er besat med Børster; det fjerde er meget kort, med tvende lange Torne i Spidsen.

Det første Fodpars fjerde Led er forlænget, smalere mod Enden, med Børster paa den bagre Rand; det femte er forlænget ovalt, kortere end det foregaaende Led og er besat med talrige Børster paa den bagre Rand og den indre Side. Kloen er svagt krummet og har fine Torne paa den bagre Rand.

Det andet Fodpars fjerde Led er kortere og bredere end det første, med en stærkt buet bagre Rand, hvis ydre Del er længere end den indre; Haanden er lidt kortere, ægdannet, med tvende Torne, hvor Kloens Spids lægger sig imod. Kloen er forsynet med Torne paa den bagre Rand.

Det tredie Fodpars første Led er noget udvidet bagtil; det tredie Led er kort.

Det fjerde Fodpars tredie Led er længere end paa det foregaaende Fodpar.

Det femte Fodpars første Led er lineært; det tredie er kortere end dette og neppe saa langt som de tvende følgende Led tilsammen.

Det sjette Fodpars første Led er kortere, det tredie er længere end paa det foregaaende Fodpar og omtrent saa langt som det fjerde og femte Led tilsammen; det fjerde Led har Torne paa den forreste Rand.

Det syvende Fodpars tre sidste Led tiltage meget i Længde i Forhold til de tvende foregaaende Fodpar.

Det første Par Springfødders ydre Gren er kortere end den indre, der er noget længere end Grundleddet og har Torne paa den øvre Rand.

Det andet Par er overmaade kort, rudimentært, smalt, eenleddet.

Den er fundet af mig i Hardangerfjorden, og ved Aalesund af G. O. Sars paa 50—100 Favnes Dybde.

Gen. III. LÆTMATOPHILUS, Bruzelius, 1859.

Deriv.: λαῖτης og φίλος.

Syn.: 1859. *Lætmatophilus*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. p. 10.

1870. — A. Boeck, Crust. Amphip. bor. et arct. p. 185.

Type: *Lætmatophilus tuberculatus*, Bruzelius.

Segmentum trunci 6tum et 7mum coalita.

Antennæ superiores processui frontali magno affixæ; flagello pauci-articulato; flagello accessorio absenti.

Antennæ inferiores crassitudine et longitudine superioribus æqvales.

Pedes 1mi et 2di paris manibus subcheliformibus instructi; pedes 2di paris majores.

Pedes 3tii et 4ti paris invicem ejusdem formæ, pervalidi; articulo 3to per-brevi, articulo 4to et 5to elongatis.

Pedes trium parium ultimorum invicem ejusdem formæ, longitudine gradatim crescentes.

Pedes saltatorii 1mi paris 2ramosi; ramo exteriore breviore qvam interiore.

Pedes saltatorii ultimi paris tuberculiformis.

**Bruzelius**, som har opstillet denne Slægt i 1859, har tillige vist, at den maa stilles nær Slægten *Dulichia*, hvorfra den dog skiller sig i flere Henseender. Følerne ere fæstede paa Spidsen af en fra Hovedet udgaaende storre Forlængelse; de tvende første Fodpars femte Led danner en temmelig stor, stærk Gribehaan; det tredie og fjerde Fodpar, som hos Slægten *Dulichia* ere korte, ere her forlængede, kun lidt kortere end de følgende Fodpar, som ere lange, og hvis samtlige Led ere smale. Deres Klør ere lange, stærke, krumme. De tre første Haleled ere korte, hvorimod det fjerde er meget længere, smalt, med lange 2-grenede Springfødder; derimod er det femte Led meget lidet og har kun et kort, tykt, rudimentært Fodpar, som ei viser Spor af Led. Halevedhænget er lidet.

Denne saaledes beskrevne karakteristiske Slægt blev imidlertid af Spence Bate, der dog ikke havde seet noget Exemplar af *L. tuberculatus*, i 1862 henført til Slægten *Cyrthophium*, Dana, idet han antog, at Halen var afbrukket og ikke atter udvoxet.

Dens Form er dog normal for denne Slægt, der saaledes maa stilles paa den af Bruzelius angivne Plads. I 1870 forsøgte jeg denne Slægt med en ny Art, *L. spinosissimus*. Herhen hører maaske ogsaa *Cyrthophium armatum*, Norman.

LÆTMATOPHILUS TUBERCULATUS, Bruzelius, 1859.

(Pl. XXIX. fig. 7.)

*Lætmatophilus tuberculatus*, Bruzelius, Skand. Amphip. Gamm. 1859. p. 11, pl. 1. fig. 1.

— — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 185.

*Cyrthophium tuberculatum*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 275.

Caput supra tuberculis duobus parvis instructum. Segmenta trunci quinque anteriora supra e transverso depressa et nodulis ternis instructa. Segmenta trunci duo posteriora et duo anteriora postabdominis supra tuberculis binis armata. Antennæ superiores, longitudine inferioribus æquales, ad segmentum postabdominis tertium circiter porrectæ; articulo flagelli 1mo minimo; 2do prælongato. Pedes 1mi paris manu ovata, breviore quam carpo. Pedes 2di paris articulo 3to brevi, in angulo inferiore posteriore acuminato; manu maris elongata, ovali, in margine anteriore arcuata, in posteriore recta; manu feminæ ovata. Pedes quinque parium posteriorum articulo 3to breviore quam 4to; hoc breviore quam 5to; ungues perlongo, valido et curvo.

Længden er 5--6<sup>mm</sup>.

Legemet er meget nedtrykt; Ryggen er bred; paa det første Legemsled sees tværs over Ryggen en Indsynkning og tvende smaa Fremstaaenheder; paa de følgende fire Led er en lignende Indsynkning, samt tre Fremstaaenheder nær den bagre Rand, den ene foran de tvende andre; det sammenvoxede sjette og syvende Led har tvende Par Fremstaaenheder, ligesom de tvende første Haleled. Det fjerde Haleled er af den samme Længde, som de tvende foregaaende tilsammen, det femte er kort og lidet. Hovedet, der er lidt længere end det første Legemsled, er bredt, afplattet og har paa den øvre Side tvende smaa Fremstaaenheder; dets forreste Rand forlænger sig til et bredt, fremragende Fremspring, hvortil de øvre Følere ere fæstede; dets Sidevinkler ere skarpt tilspidsede; paa den nedre Kant af Hovedet sees en dyb Indskjæring for de nedre Følere.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, omtrent til det tredie Haleled og ere besatte med Børster paa den undre Rand. Skaftets første Led er kort; det andet er dobbelt saa langt, men smalere; det tredie er omtrent af den samme Længde. Svøben dannes af 3 Led, af hvilke det første er saa langt som Skaftets sidste Led; de øvrige ere meget korte.

De nedre Følere ere omtrent af den samme Længde og have ligeledes Bør-

ster langs den undre Rand. Skafrets tredie Led er kort; det fjerde og femte ere næsten lige lange. Svøben dannes af 3 Led, af hvilke det første er saa langt som Skafrets sidste Led; de følgende ere meget korte.

Overlæben er bred, paa Enden afrundet og forsynet med fine Børster.

Kindbakkerne ere stærke, triangulære; Gribedelen er bøjet, bred, indskaaret i 5—6 Tænder, den indre Bigren er ligeledes bred og forsynet med 4—5 Tænder; Tornrækken danner af grove Børster; Tyggeknuden er meget fremstaaende, med et Gjærde af fine Tænder. Palpen er meget lang og tynd; det tredie Led er kortere end det andet og har talrige Børster i Spidsen.

Underlæbens Plader ere meget brede.

Det første Kjæbepars ydre Plade er bred, væbnet paa Enden med stærke Tænder, som paa Enden af den concave Rand have et Par Bitænder; den indre Plade er rudimentær, knudedannet. Palpen har nogle Torne i Spidsen.

Det andet Kjæbepars Plader ere korte; den ydre er længere og bredere end den indre.

Kjæbefæddernes ydre Plade naar frem til Midten af Palpens andet Led, er oval, og dens indre, næsten rette Rand er væbnet med korte, grove Torne; den indre Plade naar frem til Enden af Palpens første Led og har i Spidsen fjerdannede Børster. Palpens fjerde Led er ikke klodannet, men er smalere mod Enden, der er besat med tvende stærke, grove Torne.

Det første Fodpars fjerde Led er forlænget bredt, med en forreste ret og bagre buet Rand; begge ere besatte med talrige Børster; Haanden er kortere end det foregaaende Led, med Børster paa begge Rande.

Det andet Fodpar er meget større. Hos Hannen er det første Led nedad meget bredere, og den forreste, nedre Vinkel er udtrukket, tilspidset; det fjerde Led er meget kort; Haanden er af den samme Længde som alle de foregaaende Led til sammen, med blæformet forreste og ret bagre Rand, der har lange Børster og paa Enden gaar ud i en stærk, i Kanterne saugtakket Tand. Kloen er lang og stærk. Hos Hunnen er dette Fodpar forholdsvis meget mindre, især Haanden, der her er oval og midt paa den bagre Rand er væbnet med en Torn.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Bygning; det tredie Led er meget kort; det fjerde er længere; det femte er længere end det foregaaende Led.

De tre følgende Fodpar tiltage efter hverandre noget i Længde; det første Led er ikke udvidet, lineaert; det tredie er kort, lidt udvidet; det fjerde og femte Led tiltage efter hinanden i Længde.

Det første Par Springfædders ydre Gren er kortere end den indre og saa lang som Grundleddet.

Det andet Par er cylindrisk, uleddet.

Halevedhænget er kort, paa Enden afrundet, helt.

Denne Art er fundet af G. O. Sars ved Kysten af Nordland paa 60—100 Favne,

af mig i Christianiafjorden; af Bruzelius i Gullmarsfjorden i Bohuslen og ved Koster-  
gerne paa 120—130 Favne.

LÆTMATOPHILUS SPINOSISSIMUS, A. Boeck, 1870.

*Lætmophilus spinosissimus*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 186.

Caput spina longa armatum. Segmentum trunci 1mum in medio dentibus duobus latis, ad basin pedum 1mi paris tuberculo instructum; segmentum 2dum spinis tribus longis, antice in medio spina una, postice spinis duabus, instructum. Segmenta quinqve seqventia trunci et duo anteriora postabdominis in utroque latere dorsi spinas singulas gerentia. Segmentum trunci 4tum et 5tum ad basin pedum spinis singulis validis armata. Cæteroquin ferme ut apud speciem præcedentem.

Det andet Fodpars tredie Leds nedre, bagre Vinkel er ikke tilspidset; hos Hannen er Haanden længere end de foregaaende Led tilsammen; den forreste Rand er böet, den bagre er næsten ret, besat med Børster, samt har henimod Enden en stump Tand, foran hvilken der er en dybere Indskjæring, og mellem denne og Kloens Rod sees brede Saugtakker. Kloen er krum, længere end det sidste Leds halve Længde. Hos Hunnen er det fjerde Led forlænget, af en trekantet Form, med Børster paa den bagre, rette Rand; Haanden er meget mindre, oval. Kloen er omrent saa lang som det sidste Led. Forøvrigt er denne Art meget lig den foregaaende.

Den er fundet af G. O. Sars ved Christiansund og Aalesund paa 50—100 Favne, samt i Hardangerfjorden; af mig ved Skraaven paa 300 Favne.

Gen. IV. XENODICE, A. Boeck, 1870.

Deriv.: Ξενοδίκη, en Datter af Minos.

Syn.: 1870. *Xenodice*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 186.

Type: *Xenodice Frauenfeldti*, A. Boeck.

Pedes maxillares 2di paris lamina interiore magnitudinis mediocris, in margine interiore setis pluribus (7) instructa.

Antennæ superiores et inferiores longitudine fere æqvales; flagellis multiarticulatis sed multo brevioribus quam pedunculo.

Antennæ superiores flagello accessorio instructæ.

Segmentum trunci 5tum et 6tum non coalita.

Pedes 1mi 2diqve paris magnitudine et forma fere æqvales; manu parva, subcheliformi.

Pedes 3tii et 4ti paris ejusdem magnitudinis, elongati.

Pedes trium parium posteriorum longitudine gradatim crescentes, filiformes.

Pedes saltatorii 1mi 2dique paris elongati, biramei.

Denne Slægt afviger mere fra Slægten *Dulichia* end den foregaende, især ved at Følernes Svøber ere mangeleddede. Forøvrigt viser den Overensstemmelse med den nævnte Slægt, med Undtagelse af, at de tvende sidste Legemsled ikke ere sammensmelte, som hos de tre foregaende Slægter.

XENODICE FRAUENFELDTI, A. Boeck, 1870.

*Xenodice Frauenfeldti*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 187.

Corpus leve. Antennæ superiores longitudine animalis paulo breviores; articulo pedunculi 2do et 3to longitudine fere æqvalibus; flagello accessorio 3articulato, fere duplo longiore, quam articulo flagelli 1mo. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to longitudine fere æqvalibus. Pedes 1mi paris manu triangulari, breviore quam carpo. Pedes 2di paris paulo angustiores; pedes utriusque paris in margine anteriore et posteriore scopis setarum instructi. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 3to paulo breviore quam articulis duobus seqventibus conjunctis. Pedes 5ti paris articulo 3to multo breviore quam 4to et paulo longiore quam 5to. Pedes 6ti paris articulo 3to vix longiore quam articulis duobus seqventibus conjunctis; his longitudine æqvalibus. Pedes 7mi paris articulo 3to breviore quam articulo 4to et 5to; 5to longiore.

Længden er indtil 14<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget smalt; Ryggen er bred og rund. Sidepladerne ere smaa. Hovedet er længere end det første Legemsled og gaar fortil ud i en Fremragning for Befestelsen af de øvre Folere; mellem begge disse sees en Indskjæring i denne Fremragning.

De øvre Følere ere ikke fuldt saa lange som Legemet. Skaftets første Led er omtrent saa langt som Hovedet; det andet er meget tyndere og mere end dobbelt saa langt; det tredie er næsten af den samme Længde; begge disse have spredte, lange Børstebundter paa den undre Rand. Svøben, der er noget længere end Skaftets sidste Led, dannes af 10 forlængede, med Børstebundter besatte Led. Bisvøben har 3 Led og er næsten dobbelt saa lang som Svøbens første Led.

De nedre Følere, der ligeledes have spredte Børstebundter paa den undre Rand, ere noget kortere og smalere end de øvre, samt ere fæstede i en Indskjæring paa Hovedets Siderande. Skaftets andet Led udsender en lang, spids Lugteknode; det tredie naar ikke frem til de øvre Føleres første Skaftled og er omtrent tre Gange saa

langt som tykt; det fjerde har lidt mere end den dobbelte Længde af det tredie Led, det femte er ubetydelig længere end det foregaaende Led.

Overlæben er meget bred.

Kindbakkerne ere kraftige, i Spidsen stærkt tandede ligesom den indre Bigran; Tyggeknuden er stor, fremstaaende. Palpen er tynd, forlænget; dens sidste Led er afrundet paa Enden og besat med lange Borster.

Det første Kjæbepars indre Plade er bred med mange Børster paa den indre Rand. Palpen har faa, men stærke Torne paa Enden.

Det andet Kjæbepars Plader ere særdeles brede, især den ydre.

Kjæbeføddernes ydre Plade naar ikke frem til Enden af Palpens andet Led og har Tænder paa den indre Rand; paa dens Ende sees ligeledes Tænder og krumme Torne Palpen er tynd.

Det første Fodpars begge Rande ere besatte med Børster; det første Led er noget böjet og udvidet nedad, og den nedre, bagre Vinkel er lidt udtrukken; de tvende følgende Led ere meget korte; det fjerde er forlænget, næsten ligesaa langt som det første, men bredere end dette, og har paa begge Rande, især den bagre, lange, noget krumme Børstebundter; Haanden er kort, triangulær. Kloen er næsten saa lang som det sidste Led, svagt krummet.

Det andet Fodpar er af den samme Bygning, men meget længere, og Haanden er mere langstrakt.

Det tredie og fjerde Fodpar ere af eens Form og meget langstrakte; det tredie Led er noget kortere end det første og de tvende følgende tilsammen; det fjerde Led er noget længere end Halvdelen af det tredie Leds Længde; det femte er ubetydelig længere, men smalere end det foregaaende Led.

Det femte Fodpars første Led er noget længere og tykkere end det tilsvarende paa de tvende foregaaende Fodpar; det tredie er kun ubetydelig længere end det første Leds halve Længde og kortere end det fjerde, men længere end det femte Led. Kloen er liden.

Det sjette og syvende Fodpar tiltage efter hinanden lidt i Længde og Tykkelse; det tredie Led er meget længere end paa det femte Par, og kun lidt kortere end det første Led. Paa det sjette Fodpar er det tredie Led neppe længere end de tvende følgende tilsammen; det femte er af den samme Længde som det fjerde Led. Paa det syvende Fodpar er det tredie Led kortere end de tvende følgende tilsammen; det femte er længere end det fjerde Led.

De fem sidste Fodpar ere kun svagt besatte med Borster.

Springfødderne ere af eens Form, med lange, tynde Torne, især paa Enden af Grenene; den ydre Gren er lidt kortere end den indre; begge ere meget kortere end Grindleddet.

Halevedhænget er meget kort, bredt, noget tilspidset paa Enden, og er paa hver Side forsynet med tvende tynde Borster.

Denne Art er fundet af G. O. Sars i Hardangerfjorden og af mig ved Skraaven paa 120—200 og paa 2—300 Favne.

### III. Divisio.

#### Caprellina.

Syn.: 1842. *Amphipoda Læmodipoda*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. 4. B. p. 495.

1852. *Caprellidea*, Dana, U. S. explor. exped. p. 807.

1870. *Caprellidæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 187.

Mandibulæ plerumqve palpo destitutæ.

Maxillæ 1mi paris lamina interiore carentes.

Pedes maxillares palpo elongato; articulo ultimo ungviformi.

Corpus partim elongatum, gracile, partim latum et depresso; epimeris nullis; segmento trunci 1mo cum capite coalito et pedibus 1mi paris pone pedes maxillares aut sub iisdem affixis; segmento trunci 3to et 4to pedibus vulgo destitutis; post-abdomine plus minusve rudimentari.

Pedes omnium parium manibus subcheliformibus plerumqve instructi.

**Latreille** har opført denne tredie Division af Amphipoderne som en egen Orden under Navnet *Læmodipoda* i den anden Udgave af Cuviers „Règne animal“. **Milne-Edwards**, ligesom **Desmarest**, følger ham i hans Fremstilling, men **Krøyer** viser i 1842, Nat. Tidsskr. 1. R. 4. B., at mange af de Forskjelligheder, der ere angivne at finde Sted mellem Amphipoder og Læmodipoder, maa falde bort. De sidste have nemlig ikke, som forhen var angivet, 6, men 7 Legemsled; skjønt det første er forbundet med Hovedet, kan det dog tydelig adskilles. Kindbakkerne mangle heller ikke altid Palpe, thi flere Slægter ere forsynede med en saadan, og Munddelene stemme meget overeens med dem hos *Gammaridæ*. Heller ikke have de herhen hørende Former, hvilket er angivet af Burmeister, enkelte, men sammensatte Øine. At Sidepladerne mangle, har ingen Betydning, da de ere saa meget reducerede hos flere Amphipoder. Kun den rudimentære Bagkrop er mere karakteristisk; hos Slægten *Cercops* er den dog længere og flerleddet. Læmodipoderne kunne saaledes ikke skilles mere fra Amphipoderne end de langhalede Decapoder fra de korthalede. Krøyer opstillede dem derfor som en Familie under Amphipoderne og delte denne i tvende Underfamilier, *Caprellina* og *Cyamæa*. **Dana** satte dem ogsaa under Amphipoderne som en Subtribus, *Caprellidea*, og delte denne, som Krøyer, i 2de Underafdelinger, *Caprellidæ* og *Cyamidæ*. **Spence Bate** førte Familien *Dulichidæ* herhen og opstillede dem som en Gruppe *Aberrantia*, ligesom senere Lilljeborg. I 1870 satte jeg *Læmodipoderne* som en Familie, *Caprellidæ*, og delte den i

tvende Underfamilier, *Caprellinæ* og *Cyaminæ*. Jeg var nemlig, som anført i Indledningen til dette Arbeide, af den Formening, at Dana's Subtribus *Caprellidæ* ved Mnndde-  
lenes Bygning stod nær hans anden Subtribus, *Gammaridea*, hvorimod den adskiller  
sig meget fra den tredie, *Hyperidea*; de tvende første burde saaledes ikke adskilles,  
men *Caprellidæ* opstilles kun som den femte Familie under den anden Division, *Gam-  
maridae*. I dette nye Arbeide opstiller jeg derimod *Caprellina* som en egen Division,  
med tvende Familier, *Caprellidæ* og *Cyamidæ*, og følger saaledes Dana's Inddeling.

## Familia I.

### CAPRELLIDÆ, Dana, 1852.

- Syn.: 1842. *Caprellina*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. 4. B. p. 495.  
 1852. *Caprellidæ*, Dana, U. S. explor. exped. p. 806.  
 1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 349.  
 1865. — Lilljeborg, On the Lysianassa magellanica.  
 — — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 18.  
 1868. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. p. 35.  
 1870. *Caprellinæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 187.

Mandibnlæ palpo partim preditæ, partim eodem destitutæ.

Corpus elongatum, gracile.

Antennæ inferioris magnitudinis mediocris.

Pedes vulgo elongati.

Vesiculæ branchiales lamelliformes vel sacciformes.

Til de forhen kjendte Slægter *Proto*, Leach, og *Caprella*, Lamarck, tilføjede Krøyer i 1843 tvende nye Slægter *Cercops* og *Ægina*, af hvilke den første ikke har nogen Repræsentant ved vore Kyster. Senere tilføjede han Slægten *Podalirius* og Dana *Protella*, der dog er synonym med *Ægina*, og jeg optog i 1860 Slægten *Æginella*. Den af Latreille opførte Slægt *Naupredia* er, hvad Krøyer har paavist, synonym med *Proto*. Studiet af denne Familie er, som anført af Dana, forbundet med enkelte Vanskelligheder paa Grund af den store Forskjel, som Kjøn og Alder frembyder, men Krøyer har paa en saa fortrinlig Maade bearbeidet de af ham kjendte Arter, at det nu er forholdsvis lettere at bestemme de herhen hørende Former. Han lægger hovedsagelig Vægt paa den relative Længde af Hovedet og det første Legemsled samt af det andet Led og Formen af det femte Led paa det andet Fodpar og dettes Befæstelsespunkt.

Han adskilte denne Familie i 1843 fra *Cyamidæ* ved, at Formen i Almindelighed er langstrakt, tynd, cylindrisk, Gjællepladerne blæredannede, de nedre Følere af mid-delmaadig Størrelse, Fodparrene af middelmaadig Styrke, og ved at der ofte findes en

Palpe paa Kindbakkerne. **Spence Bate** vil med Hensyn til Munddelene skille denne Familie fra *Cyamidæ*, ved at de her ere normalt udviklede, medens de hos den sidste Familie ere smaa, hvilket vistnok ikke er rigtigt. Denne Karakter optages heller ikke i Diagnosen hos Spence Bate og Westwood. De øvrige af ham ere omtrent de samme. I 1870 optog jeg de samme Karakterer som de af Kroyer angivne, hvilke her ogsaa gjentages.

Gen. I. PROTO, Leach, 1814.

Deriv.: πρωτό, et mythologisk Navn.

- Syn.: 1814. *Proto*, Leach, Edinb. Encyc. t. VI. Linn. Trans. XI. 1815. p. 362.  
 1817. *Leptomera*, Latreille, Règne animal. 1. ed. III. p. 51.  
 — *Naupredia*, Latreille, Règne animal. 2. ed. IV. p. 128. Cours d'Ent. p. 393.  
 1818. *Leptomera*, Lamarck, Hist. nat. d. Anim. sans vertebr. t. V.  
 1825. *Proto*, Desmarest, Consid. sur les Crust. p. 276.  
 — *Leptomera*, Desmarest, Consid. sur les Crust. p. 275.  
 1829. — Guerin, Icon. Crust. pl. 28. fig. 3.  
 1840. — Milne-Edwards, Hist. d. Crust. p. 109.  
 — *Naupredia*, Milne-Edwards, Hist. d. Crust.  
 1842. *Leptomera*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. 4. B. p. 496.  
 1852. *Proto*, Dana, The Amer. Journ. of sc. and arts. U. S. explor. exped. p. 807.  
 1855. — Gosse, Mar. Zool. I. p. 313.  
 1861. *Naupredia*, v. Beneden. Fauna litt. d. Belg. Crust. p. 97.  
 1862. *Proto*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 349.  
 1868. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. p. 36.  
 1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 188.

Mandibulae palpo elongato, 3articulato.

Antennæ inferiores flagello 5articulato.

Septem pedum paria; pedes 5ti paris manu subcheliformi destituti; pedes 2di—4ti paris ad basin vesiculis branchialibus instructi.

Postabdomen rudimentare, 1articulatum; pedibus qvatuor rudimentaribus. 2articulatis.

Denne Slægt blev i 1814 opstillet af **Leach**, men Navnet blev senere af **Latreille** forandret til *Leptomera*. Denne Forfatter opførte senere Slægten *Naupredia*, som han grundede paa den af Desmarest beskrevne *Proto pedatum*, der skulde have fem Fodpar i fortløbende Række. **Lamarck** diagnosticerer Slægten saaledes: „articulo primo a capite non distineto, pedes decem aut qvatuordecim in serie continua dispositi“. Under denne Slægt forener han *Leptomera*, Latr., og *Proto*, Leach. **Milne-Edwards** optager efter Latreille Slægten *Naupredia*; den er dog kun en *Leptomera*, hvis bagre

Fodpar ere afrevne, hvilket Krøyer paaviste allerede i 1843. **Krøyer** vil ogsaa, at Navnet *Leptomera* skal erstattes af *Proto*, som det ældre Navn, hvilket de senere Forskere har benyttet, undtagen **van Beneden**, som i 1861 troede ogsaa at have gjenfunnet Slægten *Naupredia* i en Form, som han fandt paa *Chelonia midas*; F. R. Müller har dog vist, at denne kun er en *Proto*, som har mistet de bagre Fodpar.

PROTO GOODSIRII, Spence Bate, 1857.

(Pl. XXXII. fig. 2.)

*Proto Goodsirii*, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 151. Catal. Amphip.

Crust. Brit. Mus. 1862. p. 350. pl. LV. fig. 2.

- — White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 218.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. II. p. 42.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 288.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1872. p. 188.

Antennæ superiores duas tertias animalis longitudinis æqvantes; flagello longiore qvam articulo pedunculi ultimo. Pedes 2di paris manu elongata, ovata. Pedes 3tii et 4ti paris articulo 4to brevissimo, tertiam articuli 3tii longitudinis partem vix æqvanti; articulo 5to elongato, ovato, in margine spinis tribus instructo. Pedes duorum parium posteriorum articulo 3tio articulum 5tum longitudine æqvanti.

Længden er 18<sup>mm</sup>.

Legemet er meget tyndt, traadformet; det første Legemsled er noget længere end Hovedet; det andet er meget længere end Hovedet og det første Led tilsammen; det tredie og fjerde ere omrent lige lange og meget længere end det andet Led; hos Hunnen ere de til hinanden stødende Dele af disse Led udvidede; det femte er meget længere end det foregaaende, men ikke saa langt som dette og det tredie Led tilsammen; det sjette er omrent af den samme Længde; det syvende Led er meget kort. Halen dannes af tre, utydelig adskilte Led, af hvilke de tvende første bære rudimentære Tilhæng. Hovedet er kort, fortil afrundet, Øinene ere store, runde.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, til noget over det tredie Legemsled. Skaftets første Led er omrent saa langt som Hovedet; det andet er ikke fuldt dobbelt saa langt som dette; det tredie er noget kortere end det andet Led. Svøben, der er kortere end Skaftet, dannes af 12 Led.

De nedre Følere naa ikke frem til Enden af de øvre Føleres Skaft og ere meget tyndere end disse. Skaftets tvende første Led ere sammensmeltede; det tredie er tre Gange saa langt som tykt; det fjerde er omrent saa langt som det første Led paa de øvre Føleres Skaft; det femte er længere end det foregaaende Led. Svøben er af den samme Længde som Skaftets sidste Led, eller noget kortere end dette, og daunes af 5 forlængede Led.

Kindbakkerne ere meget stærke, delte i Spidsen; Gribedelen og den indre Bigren ere meget brede, tandede. Palpen er forlænget, treleddet; det andet Led er meget længere end det tredie.

Det første Kjæbepars ydre Plade er kort, men bred, paa Enden væbnet med krumme Torne. Palpen er bred, paa den indre Rand besat med Sangtakker, i hvilke der sees en liden Bitand, og i Spidsen ses fire lignende, men stærkere Saugtakker.

Det andet Kjæbepars Plader ere smaa, smale, med korte Børster paa Enden.

Kjæbeføddernes ydre Plade er liden og naar kun frem til Enden af Palpens første Led, samt har nogle Torne paa den indre Rand; den indre Plade er stor og bærer paa Enden nogle Tænder. Palpen er forlænget; det tredie Led er næsten saa langt som det andet. Kloen er sterk.

Det første Fodpar er forlænget; Haanden er ægformet, paa den bagre Rand væbnet med smaa Torne og med en stærk, dobbelt Fremragning, hvorpaa der er fæstet tvende Torne paa det Sted, hvor Kloens Spids lægger sig imod. Kloen er næsten af den samme Længde som det sidste Led og meget stærk.

Det andet Fodpar udspringer hos Hunnen fra den forreste Trediedel af den undre Side, hos Hannen noget bag Midtlinien paa det andet Legemsled, samt er meget længere og stærkere end det første Fodpar; Haanden er omrent saa lang som det første Led, forlænget oval, noget indkneben, hvor Kloens Spids lægger sig imod, og har her tvende Torne, af hvilke den bagre er den største. Kloen er særdeles bred og stærk.

Det tredie og fjerde Fodpar ere traadformede; det tredie Led har omrent Totrediedelen af det første Leds Længde, det fjerde er meget kort, længere paa det tredie end paa det fjerde Fodpar; det femte er meget længere end det foregaaende Led, men kortere end det tredie og forsynet paa den bagre Rand med tre Torne. Kloen er ikke fuldt saa lang som det sidste Led.

Det femte Fodpar er meget kortere end det foregaaende; det andet Led kan ikke sees.

Det sjette og syvende Fodpar ere af eens Bygning, men det sidste er det længste; det femte Led er forlænget, kun lidt længere end det fjerde og saa langt som det tredie Led, eller lidt kortere end dette.

Denne Art er fundet ved Utne af G. O. Sars paa 80 Favne, samt er taget ved Bohuslen. Ifølge Spence Bate findes den ved de engelske Kyster; af Norman er den taget ved Shetland.

#### PROTO VENTRICOSA, Müller, 1776.

(Pl. XXXII. fig. 3.)

*Sqvilla ventricosa*, Müller, Prodr. 1776. p. 360. ♀. Zool. Dan. Fasc. II. p. 20. pl. LVI. fig. 1—3.

? — *ecaudata*, Gronovius, Act. Helv. 1781. p. 439. pl. IV. fig. 8—10.

*Gammarus pedatus*, Abildgaard, Zool. Dan. 1789. Fasc. III. p. 33. tab. LVI. fig. 1—3.

♀. tab. CI. fig. 1. 2. ♂.

*Cancer (Gammarus) pedatus*, Montagu, Linn. Trans. 1815. XI. p. 6. pl. 2. fig. 6.

*Proto pedata*, Leach. Linn. Trans. 1815. XI. p. 362. Edinb. Encyc. VII. p. 433.

- — Fleming, Edinb. Phil. Journ. 1823. VIII. p. 296.
- — Johnston, Mag. Nat. Hist. 1825. VIII. p. 673. fig. 72. 73.
- — White, Cat. Brit. Crust. 1850. p. 61. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 218.
- — Spence Bate, Brit. Assoc. Rep. 1855. Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX.  
p. 151. Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 349.
- — A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 670.
- — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. II. p. 38. ♂. ♀.
- — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 288.
- *pedatum*, Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825. p. 276. pl. 28. ♂. ♀.

*Leptomera rubra*, Lamarck, Hist. nat. d. anim. sans vertebr. 1818.

- *pedata*, Latreille, Règne anim. 1817. III. p. 51.
- — Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825. p. 276. pl. 46. fig. 3.
- — Rathke, Beitr. z. Fauna Norwegens. 1843. p. 97.
- — Guerin, Icon. Crust. 1829. pl. XXVIII. fig. 3.
- — Milne-Edwards, Hist. d. Crust. 1840. III. p. 109.
- — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1855.
- — Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. I. R. 4. B. p. 607. t. VII. fig. 13—23.
- — M. Sars, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania 1858. p. 130.
- *ventricosa*, Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825. p. 276. ♀.

*Proto ventricosa*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 188.

Antennæ superiores duas tertias animalis longitudinis æqvantes; flagello et articulo pedunculi 3to longitudine æqvalibus. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to et 5to longitudine etiam æqvalibus. Pedes 2di parisi manu ovali, elongata. Pedes 3ti et 4ti paris articulo 4to prælongato, articulum 5tum angustum et gracilem longitudine fere æqvanti; articulo 3to breviore qvam 4to et 5to junctis; articulo 5to multo longiore qvam ungve. Pedes duorum parium ultimorum articulo 4to ejusdem longitudinis ac articulo 5to et paulo breviore qvam 3to.

Længden er 14<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, tyndt; Ryggen er uden Torne og Fremstaaenheder; det femte Legemsled er det længste. Hovedet er længere end det første Led.

De øvre Følere ere meget tynde og hos Hannen noget længere end Legemets halve Længde. Skafsets andet Led er det længste; det tredie er længere end det første, men kortere end det andet Led. Svøben, der er saa lang som Skafsets sidste Led, daunes af 14 Led, af hvilke det første hos Hannen er saa langt som

de tre følgende tilsammen, og hos Hunnen som de tvende følgende tilsammen; de følgende Led aftage efter hverandre lidt i Længde.

De nedre Følere naa ikke frem til Enden af de øvre Føleres Skaft og ere meget tyndere end disse. Skaftets fjerde og femte Led ere lige lange. Svøben, der er halv saa lang som Skaftets sidste Led, dannes af 5 Led.

Overlæben er meget bred, indbugtet i Spidsen.

Kindbakkerne ere kraftige. Palpen er tynd, forlænget, treleddet.

Det første Fodpar er lidet; Haanden er af den samme Længde som det første Led, smalere udad, bredere ved Roden, hvor der paa den bagre Rand sees en stærk Knude, der er væbnet med 3—4 stærke Tænder; paa Gribberanden sees fine Torne.

Det andet Fodpars Haand er længere end det første Led, stor, oval. Hos Hannen er den forreste Rand noget vinkelformet udbugtet; den bagre er nær Roden væbnet med tvende nær hinanden siddende Tænder, der have 1—2 Torne og ere adskilte ved et dybt, halvmaaneformet Indsnit; forøvrigt har denne Rand smaa Knuder. Hos Hunnen og den unge Han er Haanden oval og har kun smaa Tænder i Randen, foruden tvende større nærmere Leddets Rod.

Det tredie Fodpars tredie Led er omrent halvt saa langt som det første, men ikke dobbelt saa langt som det fjerde Led; det femte er kortere end det tredie, men længere end det fjerde Led, og den bagre Rand er væbnet med fire Tænder, af hvilke enhver er forsynet med en lang Torn. Kloen er kun lidet krum, kortere end det sidste Led.

Det fjerde Fodpar er lidt smalere, men omrent af den samme Bygning som det foregaaende Par; det femte Led har fem Tænder paa den bagre Rand.

Det femte Fodpar er neppe halvt saa langt som det foregaaende; det første Led er saa langt som de tre følgende tilsammen; det sidste er tykkere mod Enden, uden Tænder eller Torne. Kloen er halv saa lang som det sidste Led.

Det sjette og syvende Fodpar ere omrent af eens Bygning, men det sidste er det længste. Det sjette Fodpars tredie Led er kortere end det første, men paa det syvende Fodpar er det længere; det fjerde er noget kortere end det tredie og det femte Led, hvilket sidste er smalt, og har paa den bagre Rand 3—4 Tænder.

Halen er meget liden, knudeformet og bærer tvende rudimentære Fodpar, af hvilke det første er det længste.

Gjælleblærerne ere liniedannede og findes ved Roden af det andet, tredie og fjerde Fodpar.

Farven er bleg, purpurød.

Den er fundet af G. O. Sars ved Christiansund paa 50—100 Favne; af mig i Christianiafjorden paa 40 Favne; efter M. Sars er den ikke sjeldent ved Hammerfest mellem Hydroider i Laminariernes og Corallinerne Belte; den gaar ligeledes ned til Øresund. Den er ogsaa tagen paa flere Steder ved de engelske Kyster og ved Shetland af Montagu, Norman og flere.

## Gen. III. CERCOPS, Krøyer, 1843.

Deriv.: Κερκόψ, forsynet med Hale.

Syn.: 1842. *Cercops*, Krøyer, Nat. Tidsskr. I. R. 4. B. p. 496.

1852. — Dana, U. S. explor. exped. p. 807.

1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 352.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 189.

Type: *Cercops Holbölli*, Krøyer.

Mandibulæ palpo 2articulato.

Antennæ inferiores flagello 2articulato.

Qvinque pedum paria; pedes 3tii et 4ti paris absentes; pedes omnes manibus subcheliformibus instructi.

Segmentum trunci 2dum, 3tium et 4tum vesiculis branchialibus instructa.

Postabdomen 5articulatum; pedibus quatuor rudimentaribus, 2articulatis.

Denne Slægt afviger fra den følgende, *Zegina*, væsentlig ved den meget forlængede Hale, som er femleddet, forsynet med tvende 2-leddede Fodpar; denne Slægt af Caprelliderne har saaledes den mest udviklede Hale. Der er desuden tilstede en Gjælleblære paa det andet Fodpar.

## CERCOPS HOLBÖLLI, Krøyer, 1842.

*Cercops Holbölli*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. I. R. 4. B. p. 504. t. VI. fig. 1—12.

— — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 352. pl. LV. fig. 6.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 189.

Caput rostro frontali acuminato et curvato, in margine anteriore aculeis duobus instructum. Segmentum trunci 2dum prope medium marginem posteriorem tuberculis duobus obtusis et in utroqve latere spinis binis instructum; segmentum 3tium et 4tum in margine posteriore tuberculis singulis obtusis et in angulo anteriore spinis binis instructa. Antennæ superiores tertiam partem animalis longitudinis æqvantes, inferioribus duplo longiores; articulo pedunculi 3tio paulo longiore quam 1mo. Antennæ inferiores articulo pedunculi 5to breviore quam 4to. Pedes 2di paris manu ovata, longiore quam articulo 1mo, in margine posteriore apud marem dentibus duobus validis, apud feminam nodulis nonnullis instructa. Pedes trium parium ultimorum articulo 3tio longitudinem articuli 4ti fere æqvanti, paulo breviore quam manu.

Længden er omrent 8<sup>mm</sup>.

Det første Legemsled er kun halvt saa langt som Hovedet og har paa Rygfladen et knudelignende Fremspring; det andet er tre Gange saa langt og har tvende stumppe Knuder paa den bagre Del af Ryggens Midotlinie, samt fire spidse Torne, af hvilke det ene Par udgaar fra den øvre, forreste Rand, det andet fra Siderne, Leddet er nedad opsvulmet; det tredie og fjerde Led, som ere de længste og omrent lige lange, have hver et Par Torn, som udgaar fra den øvre, forreste Rand, og en stump Knude paa Rygfladen nær den bagre Rand; det femte Led er ubetydelig kortere end det fjerde og har paa den forreste Ende, paa hver Side, en stump Torn; det sjette er ikke halvt saa langt som det foregaaende; det syvende har ligeledes kun den halve Længde af det sjette Led, og begge have enkelte Torn. Hovedet er væbnet med et særdeles spidst, fortil krummet Horn, der udgaar fra Rygfladen; fra den forreste Kant udgaar tvende smaa, fremad rettede Torn.

De øvre Følere ere temmelig stærke og have lidt mere end en Trediedel af Legemets Længde. Skaftets første Led er halvt saa langt som det andet; det tredie er ubetydelig kortere end det første Led. Svøben er saa lang som Skaftet og dannes af 10 Led.

De nedre Folere ere halvt saa lange som de øvre og tyndere end disse. Skaftets femte Led er ubetydelig kortere end det fjerde. Svøben dannes af 2 Led, af hvilke det første er lidt længere end det andet.

Kinbakkerne have en lang, treleddet Palpe.

Det første Fodpar er lidet.

Det andet Fodpar er tre Gange saa langt; det fjerde Led er kort; Haanden er længere end det første Led, af en oval, ægdannet Form, med en stærk Torn paa den bagre Rand.

De tre sidste Fodpar ere omrent af eens Bygning, men tiltage efter hverandre lidt i Længde. Paa det første af disse Fodpar er det femte Led længere end det fjerde og saa langt som det tredie. Paa det femte Fodpar er derimod det femte Led længere end de tvende foregaaende tilsammen og længere end det første Led.

Halen dannes af fem Led; fra Bagfladen af de tvende sidste udgaar der et tyndt, toleddet Fodpar, hvis ydre Led er fint saugtakket; det sidste af disse Fodpar er det korteste.

Aandeblærerne ere af en langstrakt, oval Form og findes ved Roden af det andet Fodpar samt paa det tredie og fjerde fodløse Led.

Farven er skiddengul, lysere end hos de øvrige Caprellider.

Den er fundet af Holböll i faa Exemplarer ved det sydlige Grønland, paa Ser-tularier, paa 45—60 Favnes Dybde.

Gen. III. ÆGINA, Krøyer, 1842.

Deriv.: *Ægina*, en Havnymphe.

- Syn.: 1842. *Ægina*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. 4. B. p. 509.  
 1852. — Dana, U. S. explor. exped. p. 807.  
 — *Protella*, Dana, Amer. Journ. of Sci. and arts. 2. ser. t. XIV. p. 307.  
 1860. *Ægina*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. 8de Møde. p. 670. Crust.  
 amphip. bor. et arct. 1870. p. 190.  
 1862. *Protella*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 351.  
 1868. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. p. 44.

Type: *Ægina longicornis*, Krøyer.

Mandibulæ palpo longo, 3articulato.

Antennæ inferiores flagello 2articulato.

Qvinque pedum paria; pedes 3ti et 4ti paris absentes; pedes omnes manibus subcheliformibus instructi.

Postabdomen 2articulatum; pedibus qvatuor elongatis, duobus anterioribus 2articulatis, duobus posterioribus 1articulatis.

**Krøyer** opstillede denne Slægt i 1842. Han skilte den fra Slægten *Caprella* ved, at Kindbakkerne ere forsynede med en Palpe, og ved at Halen er meget mere udviklet end hos denne og forsynet med et 2-leddet og et 1-leddet lidet Fodpar. **Dana** optager ogsaa denne Slægt og fremhæver væsentlig, at den skiller sig fra Slægten *Caprella* ved, at Kindbakkerne have Palpe; derimod lægger han ikke Vægt paa Halens Dannelse. **Spence Bate** derimod, som overhovedet ikke tillægger Munddelene nogen Betydning, sløfer derfor ogsaa Slægten aldeles og henfører Arterne til Slægten *Caprella*. I 1860 optog jeg efter Slægten paa Grund af Munddelenes og Halens Dannelse og tilføiede nogle nye Arter. En af de Arter, som Krøyer henførte herhen, *Æ. longispina*, som falder sammen med Montagu's *Caneer phasma*, er af Spence Bate henført til Dana's Slægt *Protella*, hvilket jeg ogsaa i 1860 antog at være rigtigt. Denne udmærker sig ifølge Dana's Diagnose ved, at Kindbakkerne have Palpe, at Gjællesækkene ere fæstede til det tredie og fjerde Legemsled, og ved at der paa disse Led ogsaa er fæstet rudimentære, styliforme Fodpar, men dette finder ikke Sted hos *Ægina (Protella) phasma*, og jeg skulde tro, at han har havt for sig en Hun, hvorfra Tegningen er hentet, og ikke en Han, samt at hvad han antager for rudimentære Fodpar er Gjæller og ved disse en Udvikling af Æggesækkene. Spence Bate og Westwood have i 1868 ogsaa optaget Slægten *Protella*.

#### ÆGINA LONGICORNIS, Krøyer, 1842.

- Ægina longicornis*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. 1. R. 4. B. p. 509. t. VII. fig. 1—12.  
 — — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 190.

Corpus prælongatum, angustius, gracilis, spinis et tuberculis destitutum. An-

tennæ superiores longitudinem animalis fere æqvantes; articulo pedunculi 2do fere duplo, 3to paulo longiore qvam 1mo. Antennæ inferiores dimidiā longitudinem superiorum non æqvantes; articulo pedunculi 5to longiore qvam 4to. Pedes 2di paris manu maris paulo longiore qvam articulo 1mo; manu feminæ paulo breviore, elongata, ovali, in margine posteriore dentibus duobus validis et prope unguem tuberculo obtuso, lato armata. Pedes trium parium ultimorum gracilimi; manu fere ter longiore qvam lata, paulo longiore qvam articulo 4to. longitudinem articuli 3ti fere æqvanti. Vesiculæ branchiales elongatae, perangustæ.

Legemet er meget forlænget, tyndt, uden Fremstaaenheder eller Torne. Hovedet er kortere end det første Legemsled, kortere hos Hannen end hos Hunnen.

De øvre Følere ere næsten saa lange som Legemet. Skaftets andet Led er dobbelt saa langt som det første; det tredie er lidt længere end det første Led. Svøben, der har Halvdelen af Skaftets Længde hos Hannen og er noget kortere hos Hunnen, dannes af 26 Led; det første er hos Hannen saa langt som de fire følgende Led til sammen, hos Hunnen har det kun den dobbelte Længde af det følgende Led.

De nedre Følere ere en Trediedel kortere end de øvre. Skaftets femte Led er længere end det fjerde. Svøben danner af 2 Led, af hvilke det første er fem Gange saa langt som det andet Led.

Kindbakernes Palpe er treleddet; det tredie Led er det langste.

Det første Fodpar er lidet, af den sædvanlige Form; Haanden er forlænget ægdannet.

Det andet Fodpar er forlænget; det første Led er omrent af den samme Længde som det Legemsled, hvortil det er fæstet; Haanden er hos Hannen meget længere end hos Hunnen og noget kortere end det første Led, af en forlænget ægdannet Form; den bagre Rand er væbnet med tvende meget store Tænder, den forreste er forlænget i en spids Torn.

De tre sidste Fodpar ere forlængede, meget smale. Det første Led er paa det første af disse Fodpar lidt længere end det tredie; Haanden er meget kortere end det første og saa lang som det fjerde Led, samt særdeles smal. Paa det andet, længere Par er Haanden længere end det første, men kortere end det tredie Led. Paa det tredie Par, der er ikke ubetydelig længere end det foregaaende, er hos Hannen Haanden ligeledes længere end det første, men kortere end det tredie Led; hos Hunnen er Haanden og det tredie Led af eens Længde.

Halen er tydelig og danner af tvende tykke Led, der begge ere forsynede med et Fodpar, af hvilke det første er stærkt, toleddet, det andet er mindre, smalere, eenleddet, paa den indre Rand væbnet med smaa Torne.

Aandeblærerne ere smale, næsten liniedannede.

Farven er ikke ganske ren kastaniebrun.

Den er fundet af Holböll ved det sydlige Grønland i stor Mængde paa Ler-bund paa 12—16 Favnes Dybde og blandt Sertularier paa 45—60 Favne.

ÆGINA PHASMA, Montagu, 1806.

*Cancer phasma*, Montagu, Linn. Trans. 1806. VII. p. 66. pl. VI. fig. 3.

*Astacus phasma*, Pennant, Brit. Zool. 1812. IV. p. 27.

*Caprella phasma*, Leach, Edinb. Encyc. 1814. VII. p. 404. Encyc. Brit. Suppl. I. p. 426.

- — Lamarck, Syst. d. anim. sans vert. 1818. p. 174.
  - — Latreille, Encyc. meth. 1818. p. 336. fig. 37.
  - — Fleming, Edinb. Phil. Journ. 1823. VIII. p. 297.
  - — Desmarest, Consid. sur les Crust. 1825. p. 278.
  - — Johnston, Lond. Mag. Nat. Hist. 1833. VIII. p. 669.
  - — Milne-Edwards, Hist. des Crust. 1840. III. p. 108.
  - — White, Cat. Crust. Brit. Mus. 1847. Cat. Brit. Crust. 1850. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 216.
  - — Gosse, Mar. Zool. 1855. p. 223.
  - *spinosa*, Goodsir, Edinb. new Phil. Journ. 1842. p. 183. pl. 3. fig. 1—3.
  - — White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 197.
  - *longispina*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1845. 2. R. 1. B. p. 403.
- Ægina longispina, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1845. 2. R. 1. B. p. 476.
- Protella longispina, Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 151.
- — A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. 8de Møde. 1860. p. 670.
  - *phasma*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 351. pl. LV. fig. 4.
  - — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. II. p. 45.
- Ægina phasma, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et aret. 1870. p. 191.

Caput rostro frontali longo, antice curvato, acuminato. Segmentum trunca-  
lum in medio margine posteriore aculeo valido, 2dum in medio dorsi aculeis  
duobus et in margine posteriore aculeo uno instructa; segmenta duo seqventia simi-  
liter armata sed aculeis minoribus. Antennæ superiores longitudinem animalis vix  
æqvantes; articulo pedunculi 2do paulo modo longiore quam 1mo et 3to; articulo  
3to parum longiore quam 1mo. Pedes 2di paris ferme ut apud speciem præce-  
dentem. Pedes ultimi paris manu articulum 3tum et 4tum junctos longitudine vix  
æqvanti. Vesiculæ branchiales breves, apicem versus dilatatae.

Længden er omrent 14<sup>mm</sup>.

Det første Legemsled har paa Rygsidens bagre Rand en stor, spids Torn; det  
andet, der er mere end dobbelt saa langt, har tvende, ved Siden af hinanden staaende,

spidse Torne nær Midtlinien og en nær den bagre Rand; de tvende følgende, der ere noget kortere end det foregaaende Led, have tvende smaa Torne bag hinanden; de øvrige Led ere glatte. Hovedet er kort og gaar fortil ud i et stort, spidst, fremadbøjet Pandehorn. Øinene ere usædvanlig store, runde.

De øvre Følere ere tynde, næsten saa lange som Legemet. Skaftets første og tredie Led ere omrent lige lange; det andet er noget længere. Svøben, der er saa lang som Skaftet, dannes af 24 Led.

De nedre Følere ere meget kortere og naa kun frem til Enden af Skaftet paa de øvre Følere. Skaftets andet Led har en Torn paa Enden af den undre Rand; det femte er længere end det fjerde Led.

Det første Fodpar er lidet, men stærkt; Haanden er bred, oval. Kloen er stor.

Det andet Fodpar er tre Gange saa langt som det første; det første Led har paa den ydre Side en Torn; Haanden er stor, smal, længere end det første Led og har paa den bagre Rand dybe Indskjæringer, hvorved dannes tvende Tænder, den forreste Rand har en Tand paa den ydre Ende. Kloen er stærk, spids, krum.

De tre sidste Fodpar ere forlængede, smale, næsten af eens Bygning; det sidste er det længste. Paa det første af disse Fodpar er det femte Led smalt, kortere end det fjerde; paa det andet er det længere; paa det sidste har det næsten den samme Længde som de tvende foregaaende tilsammen.

Halen er længere end det sidste Legemsled, toleddet.

Gjællebladene ere af en oval, langstrakt Form.

Denne Art er fundet af Ørsted ved Drøbak paa 20 Favne, af mig i Christiania-fjorden og ved Karmøen; af M. Sars ved Manger; af G. O. Sars ved Risør. Efter Spence Bate er den fundet paa flere Steder ved de engelske Kyster.

#### ÆGINA ECHINATA, A. Boeck, 1860.

(Pl. XXXII. fig. 6.)

? *Ægina spinosissima*, Stimpson, Mar. Invert. of Grand Manan. 1854. p. 45.

? *Caprella spinifera*, Bell, App. to Belchers last of arct. voy. 1855. p. 407. t. 35. fig. 2.

— — — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1868. p. 19.

*Caprella spinosissima*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 364.

pl. LVII. fig. 3.

*Ægina echinata*, A. Boeck, Forh. ved de Skand. Naturf. 8de Møde. 1860. p. 670. Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 192.

Corpus tuberculis et spinis multis, plus minusve acutis, instructum, maximis in capite spinis dnahus, in medio margine utroqve segmenti trnnei 2di binis, in medio dorso tribus, (media maxima) prope radicem pedum 2di paris et vesicularum bran-

chialium spinis singulis. Antennæ superiores dimidiā longitudinem animalis paulo superantes; pedunculo a tuberculis obtecto; articulo 1mo parum longiore quam articulo dimidio 2do, multo breviore quam 3to. Antennæ inferiores dimidiā longitudinem superiore vix æqvantes; articulo pedunculi 4to et 5to longitudine invicem fere æqvalibus. Pedes 2di paris articulo 1mo in margine anteriore serrato; manu longiore quam articulo 1mo, tuberculis dense obtecta, in angulo inferiore anteriore producta et in margine posteriore dentibus duohus minoribus et tuberculo uno instructa. Pedes trium parium ultimorum fere ut apud speciem præcedentem. Vesiculæ branchiales breves, apicem versus clavatæ.

Længden er 35—40<sup>mm</sup>.

Legemet udmaerker sig ved sin Størrelse og den paa dette værende store Mængde Pigger. Det første Legemsled er meget bredere ved dets forreste Parti; den forreste Rand er næsten dobbelt saa lang som den bagre; det er stærkt besat med Pigger, og paa Ryggen sees tvende større ved Siden af hinanden paa den forreste Rand, en sterk, i Spidsen kløvet, sees paa Midten, og en dobbelt Torn nær den bagre Rand. Det andet Led er dobbelt saa langt som det første og har lignende Ophøininger paa Ryggens Midtlinie; de forreste af disse staa paa en liden Ophøining nær den forreste Kant, og desuden sees flere smaa Fremstaaenheder, foruden mange lignende paa Siderne. Der findes ogsaa et fortil rettet langt, stærkt Fremspring, som dækker Udspringet for det andet Fodpar. Det tredie og fjerde Led ere indbyrdes omtrent lige store og tilsammen saa lange som de tvende foregaaende Led; deres største Gjennemsnit er, hvor de støde til hinanden; de ere ligeledes stærkt forsynede med Pigger, af hvilke dog ingen paa Rygsiden udmaerker sig særlig fra de øvrige paa Grund af sin Størrelse; over Befæstelsespunktet for Aandeblærerne sees et stærkt Fremspring paa hvert af disse Led. Det femte Led er længere og smalere, samt har ligeledes mange uregelmæssig stillede, mindre Pigger foruden et bagtil rettet stærkt Fremspring over Fodparrets Befæstelsespunkt. De følgende Led ere tilsammen kortere end det femte og have lignende Fremstaaenheder. Disse meget stærke Fremspring, der constant sees over Befæstelsespunktet for de respektive Fodpar samt Aandeblærerne, synes at minde om de fastvoxede Sideplader. Hovedet er kort og har kun den halve Længde af det første Legemsled; det er afrundet fortil og kun utydelig adskilt fra det første Legemsled ved en skraa Fure; det er besat med mange smaa Fremstaaenheder, af hvilke tvende, ved Siden af hinanden staaende og noget fortil rettede paa dets øvre Side ere de største.

De øvre Følere ere meget lange og naa til Enden af det femte Legemsled. Skafets første Led er omtrent af den samme Længde som det første Legemsled; det andet er omtrent dobbelt saa langt, men smalere; det tredie er kortere end det foregaaende, men længere end det første Led. Alle Led ere besatte med smaa Ophøininger.

ger. Svoben, der er noget længere end Skaftets andet Led, dannes af 18 Led, der efter hverandre ere længere og tyndere.

De nedre Følere ere korte og naa ikke frem til Enden af det andet Led paa de øvre Følere, samt ere meget tyndere end disse. Skaftets tvende første Led ere saa nære forenede, at de se ud som eet Led, og ere tilsammen kortere end det tredie Led, samt have, ligesom dette, nogle knudeformede Fremstaaenheder; det tredie er meget kortere og tykkere end det fjerde; det femte er lidt længere end det foregaaende Led, og begge have korte Børster paa den undre Rand. Svøben, der er noget længere end Skaftets tvende første Led tilsammen, dannes af 2 Led.

Munddelene ere noget længere og tyndere i Forhold til den foregaaende Art.

Kindbakernes Palpe er noget kortere end hos *Æ. longicornis*.

Det første Kjæbepar er stærkt; den indre Plade mangler.

Kjæbeføddernes ydre Plade naar frem til Midten af Palpens andet Led, samt har langs den indre Rand nogle korte Torne, der mod Pladens Ende blive længere og krumme; den indre Plade naar neppe frem til Enden af Palpens første Led og har nogle Børster paa den afskaarne Ende. Palpen er lang; det tredie Led er ikke meget kortere end det andet; det fjerde, kloformede Led er meget langt og starkere bygget end hos *Æ. longicornis*.

Det første Fodpar er lidet, og dets bagre Rand er forsynet med smaa Torne; det første Led er udvidet bagtil og er meget bredere nedad; det fjerde gaar paa den bagre Rand ud i et stump Fremspring, der er besat med Børster; det femte Led er forlænget ægdannet. Kloen er saa lang som det sidste Led, noget krummet.

Det andet Fodpar er meget større; det første Led har langs den forreste Rand en med Saugtakker besat Indskjæring, hvori Haandens forreste Rand kan lægge sig ind; Haanden er stor, oval, længere end det første Led, overalt besat med knudeformede Fremstaaenheder; den forreste Rand er mod den ydre Ende indskaaret i Sangtakker og gaar ud i en Spids; paa den bagre Rand sees tre stærke Tænder, af hvilke den ene er paa det Sted, hvor Kloens Spids lægger sig imod, de tvende andre, mere stumpe, findes nær Kloens Rod, og mellem disse sees fine Torne. Kloen en lang og har nogle Torne paa den forreste Rand.

De tre sidste Fodpar tiltage efter hverandre i Længde og have den samme Form som hos den foregaaende Art.

Denne Art er fundet af C. Boeck og Rasch ved Beian og Søndmøre.

#### ÆGINA LÆVIS, A. Boeck, 1860.

(Pl. XXXII. fig. 9.)

*Egina laevis*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 672. Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 192.

**Corpus leve, spinis et tuberculis destitutum, brevius et crassius quam apud species præcedentes.** Antennæ superiores longitudinem animalis fere æqvantes; articulo pedunculi 1mo multo longiore quam dimidio articulo 2do parum modo breviore quam 3to. Antennæ inferiores dimidiā longitudinem superiorum superantes; articulo pedunculi 4to breviore quam 5to. Pedes 2di paris manu in margine posteriore dentibus duobus, non pervalides, et tuberculo uno obtuso armata. Pedes ultimi paris manu longiore quam articulo 3to; hoc parum modo longiore quam articulo 4to.

Legemets Form er som hos den foregaaende Art; det er overalt glat, uden Torne eller Knuder; Leddene ere kortere end hos *Æ. longicornis*, Halen er som hos denne Art.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagnd, til det sjette Legemsled. Skaftets første Led er længere end Hovedet; det andet er længere og smalere end dette; det tredie er længere end det første, men kortere end det andet Led. Svøben, der er kortere end Skaftet, dannes af 18 Led.

De nedre Følere ere korte og naa ikke frem til Enden af Skaftet paa de øvre, samt have Børster paa den undre Rand. Skaftets tredie Led er omrent dobbelt saa langt som tykt; det fjerde er kortere end det femte Led. Svøben danner af 2 Led, af hvilke det første er tre Gange saa langt som det følgende Led.

Munddelene ligne meget dem hos de foregaaende Arter.

Kjæbeføddernes ydre Plade naar længere frem end til Enden af Palpens andet Led og har smaa Tænder langs den indre Rand, hvilke tiltage i Længde mod Pladens Ende og gaa der over til krumme Børster; den indre Plade naar længere frem end til Enden af Palpens første Led og har paa Enden fire korte, stærke Torne, mellem hvilke sees fjærdannede Børster. Palpens tredie Led er kortere end det andet, bredere udad, og har stærke Børster paa Enden; det fjerde Led, eller Kloen, er stærk.

Det første Fodpar er kort; det fjerde Leds bagre Rand gaar ud i et kort, med Børster besat Fremspring; Haanden har den samme Længde som det første Led, er oval, ægdannet, samt har paa den bagre Rand mange smaa Tænder, hvor Kloens Spids lægger sig imod.

Det andet Fodpar er saa langt som de tre første Legemsled tilsammen; det første Led er langt og har paa sin forreste Rand en langsgaaende Fordybning, i hvilken Haandens forreste Rand kan legge sig ind, og paa hver Side af denne gaar dens Rande nedad ud i en Spids. Haanden er omrent af den samme Længde som det første Led, langagtig oval; den bagre Rand har, forinden nogle fine Børster, tre Tænder, af hvilke den ene, der er meget stærk, sees, hvor Kloens Spids lægger sig imod, den anden mindre og noget mere nedadrettede er nærmere Kloens Rod, og mellem

disse sees en bredere, mindre tydelig Fremstaaenhed. Kloen er knæformet bøjet, en Trediedel kortere end det sidste Led.

De tre sidste Fodpar ere temmelig lange; det tredie Led er længere end det fjerde; det femte er det længste, og dets bagre Rand har en med Torne besat Fremstaaenhed.

Aandeblærerne ere ovale.

Denne Art er fundet ved Bergen.

Gen. IV. *ÆGINELLA*, A. Boeck, 1860.

Deriv.: *Ægina*, Deminutiv af.

Syn.: 1852. *Ægina*, Dana, U. S. explor. exped. p. 826.

1860. *Æginella*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. p. 670.

1870. — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 192.

Type: *Æginella spinosa*, A. Boeck.

Postabdomen 2articulatum: pedibus quatnor, non articulatis.

Cæteroqvin ferme ut apud genus *Ægina*.

Denne Slægt opstillede jeg i 1860 paa en Art, der ligner Slægten *Ægina*, ved at Kindbakkerne have Palpe, men afviger fra den ved Halens Form, idet den, som hos Slægten *Caprella*, har uleddede Fodpar. **Dana** beskriver i 1853 tvende nye Arter, *Æ. tenella* og *Æ. aculeata* fra Sooloosøen, som han med Tvivl henfører til Slægten *Ægina*, da de afvige fra denne med Hensyn til Halens Form, og for at faa disse Arter ind under Slægten sløifer han Krøyers Diagnose, Halens Bygning. Disse tvende Arter maa henføres til den her omhandlede Slægt, og maaske ogsaa *C. acanthifera*, Leach, og *C. armata*, Heller.

*ÆGINELLA SPINOSA*, A. Boeck, 1860.

(Pl. XXXII. fig. 4.)

*Æginella spinosa*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 673.

Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 192.

*Caprella calva*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 359. pl. LVII. fig. 1.

Frons in dentem obtusum producta. Segmentum trunci 1mum in medio margine anteriore spina longissima instructum; segmentum 2dum in media tertia parte anteriore dentibus duobus, in medio margine posteriore dente uno armatum; segmentum 3tium—5tum in margine anteriore tuberculis binis validis in medio spinis binis, in margine posteriore spinis singulis armata; segmentum 3tium et 4tum ad

basin vesicularum branchialium tuberculis singulis validis instruncta; segmentum 6tum et 7mum in medio et prope ad basin pedum tuberculis armata.

Længden er 14<sup>mm</sup>.

Det første Legemsled, der er meget smalere ved den bagre end forreste Ende, har paa Rygsidens forreste Kant et langt, fortil rettet, noget krummet Fremspring. Det andet er meget længere, med noget ovale Rande, og er bredere fortil; paa Rygsidens forreste Trediedel sees tvende ved Siden af hinanden staaende mindre Torne og en lignende nær den bagre Kant; paa Siderne sees over Befæstelsespunktet for det andet Fodpar tvende store Knuder. Det tredie og det fjerde Led ere længere end det andet og indbyrdes lige lange; paa Rygsidens forreste Ende sees tvende, ved Siden af hinanden staaende Knuder; tvende lignende findes paa Siderne, nær Midten af den øvre Rand, og en enkelt nær Ryggens bagre Kant; Siderne begrændses mod Bugen af en skarp Linie, som er forsynet med stærke Torne ved disse Leds forreste Ende, samt noget længere bagtil, og over Aandeblærerne. Det femte Led er noget længere end det foregaaende og er besat paa samme Maade med lignende Knuder. Det sjette Led er kort, længere end det syvende, og begge have stærke Knuder paa Ryggens Midte og over Fodparrenes Befæstelsespunkt. Halen er 2-leddet. Hovedet er kortere end det første Legemsled og gaar fortil ud i et kort og opadstaaende Pandehorn.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, til det fjerde Legemsled. Skafrets første Led er længere end Hovedet og af den samme Længde som det tredie Led; det andet er længere end dette Led. Svøben, der er længere end Skafret, dannes af 20 Led.

De nedre Følere ere af den samme Længde som Skafret paa de øvre. Skafrets andet Led udsender en lang Lugteknude; det tredie er omrent saa langt som tykt; det fjerde og femte Led ere næsten lige lange og have korte Børster paa den undre Rand. Svøben dannes af 2 Led, af hvilke det andet er meget kort.

Kindbakkernes Spids er forsynet med Tænder; Tornerækken dannes af fire stærke Torne, forsynede med Bitænder; Tyggeknuden er fremstaaende. Palpens tredie Led er kortere end det andet.

Det første Kjæbepars ydre Plade har Torne paa Enden. Palpen er bredere mod Enden og er der besat med korte Torne.

Det første Fodpar er lidet; det første Led er noget udvidet bagtil; det fjerde danner paa den bagre Rand tvende smaa Fremstaaenheder, besatte med Børster; Haandens forreste Rand er bøjet, den bagre er næsten ret, og paa den nedre, bagre Vinkel sees en Torn. Kloen er næsten saa lang som det sidste Led.

Det andet Fodpar er meget større; det første Led har langs den forreste Rand en Indskjæring for Haandens forreste Rand. Haanden er langagtig, oval; paa den bagre Rand dannes ved en Indskjæring en Tand, hvor Kloens Spids lægger sig imod, en lignende sees nærmere den ydre Ende, og mellem fine Børster; en mindre,

stump Tand findes ved Kloens Rod. Kloen er stærk, krum og er Totrediedel af det sidste Leds Længde.

Halens Fodpar ere uleddede.

Aandeblærerne er ovale.

Jeg har fundet denne Art ved Haugesund.

Gen. V. CAPRELLA, Lamarck, 1801.

Deriv.: *Capra*, Deminutiv af.

Syn.: 1815. *Caprella*, Leach, Linn. Trans. XI. p. 363.

1818.	—	Lamarck, Syst. d. anim. sans vertebr. p. 165.
—	—	Latreille, Hist. d. Crust.
1825.	—	Desmarest, Consid. s. les Crust. p. 277.
1840.	—	Milne-Edwards, Hist. d. Crust. p. 105.
1842.	—	Krøyer, Nat. Tidsskr. IV. p. 497.
1852.	—	Dana, U. S. explor. exped. p. 807.
1860.	—	A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sdø Møde. p. 674. Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 193.
1862.	—	Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 353.
1865.	—	Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. p. 18.
1868.	—	Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. p. 49.

Type: *Cancer linearis*, Linné.

Mandibulæ palpo destitutæ.

Segmentum trunci 1mum et 2dum maris prælongata, feminæ multo breviora.

Postabdomen pedibus quatuor uniarticulatis.

Antennæ inferiores flagello 2-articulato.

**Friederich Martens** afbildede først en *Caprella* fra Spitsbergen i 1771, hvorefter senere Slægten *Caprella* blev opstillet i 1801 af **Lamarck**. Fra denne ere flere andre Slægter udsondrede, og **Krøyer** har i 1842 fastslaaet meget nøjagtigt Slægtens Karakteristik. Ved Mangel af Palpe paa Kindbakkerne skiller den sig fra *Ægina*; den afviger fra denne Slægt ogsaa ved Halens Bygning, i hvilken Henseende den ligner Slægten *Æginella*, der dog har Palpe paa Kindbakkerne. Denne Slægt har kun tvende Gjællesække, paa det tredie og fjerde Fodpar, medens *Cercops* har tre saadanne. Krøyer har ogsaa paavist, at Hunnen skiller sig meget fra Hannen, ved at hos hin ere de tvende første Legemsled korte og det andet Fodpar er fæstet ved Begyndelsen af Leddet, medens hos Haunen disse Led ere forlængede og det andet Fodpar er fæstet nær Leddets Ende. Han har af de forskjellige Arter udredet Kjønnene, hvilket ikke nok har været iagttaget i den senere Tid. Han har saaledes paavist, at Han og Hun

af *C. Januarii*, Kr., ere saa forskjellige, at de kunne opstilles som forskjellige Arter, og at den yngre Han ligner mest Hunnen. Hos en Art, *C. dilatata*, Kr., bliver, som han paavisser, Legemet saa plumpt og bredt, at det synes at vise en Overgang til *Cyamiderne*. **Dana**, der ogsaa har paavist den store Kjønsforskjel mellem Arterne, tror, at Halens Bygning ikke er af nogen særdeles generisk Værd, men benytter den dog ved sin Diagnose af Slægten *Caprella*. **Spence Bate**, som heller ikke tager Hensyn til Munddelenes Bygning, forener endog Krøyers Slægter *Ægina* og *Podalirius* med Slægten *Caprella*, hvori han følges af Spence Bate og Westwood; han har ikke observeret, at Slægten *Podalirius* kun har et rudimentært Fodpar paa det femte Legemsled, og at Slægten *Ægina* er forsynet med Palpe paa Kindbakkerne. Han tror ogsaa, at Halens første Fodpar er constant tilstede hos Hannen af enhver Art og sandsynligvis saavel analog som homolog med „the intromittent“ Organ hos Decapoderne, hvilket ikke er Tilfældet, da der heri er en constant Forskjel hos de forskjellige Slægter.

#### CAPRELLA LINEARIS, Linné, 1767.

*Cancer linearis*, Linné, Syst. Nat. 1767. ed. XII. p. 1056.

— — — Herbst, Vers. einer Naturgesch. d. Krabben u. Krebse. 1782—1804.  
t. 2. pl. 36. fig. 9. 10.

*Sqvilla lobata*, Müller, Zool. Dan. Prodr. 1776. p. 197. No. 2359.

— *qvadrilobata*, Müller, Zool. Dan. fasc. II. p. 21. t. LVI. fig. 4. 5. ♂.

*Gammarus qvadrilobatus*, Müller, Zool. Dan. 1789. fasc. III. p. 58. t. CXIV. fig. 11. 12. ♀.

*Gammarus linearis*, Fabricius, Ent. Syst. t. 2. p. 519.

*Oniscus scolopendroides*, Pallas, Spic. Zool. 1774. IX. p. 78. pl. IV. fig. 15.

*Caprella scolopendroides*, Lamarck, Hist. nat. d. anim. sans vertebr. 1818. p. 174.

— — — Rathke, Beitr. z. Fauna Norvegeus. 1843. B. XX. p. 97.

— *linearis*, Leach, Edinb. Encyc. 1813—14. p. 404.

— — Risso, Crust. d. Nice. 1816. p. 130.

— — Latreille, Hist. nat. d. Crust. et Ins. 1818. IV. p. 324. pl. LVII.  
fig. 2—5.

— — Desmarest, Consid. s. les Crust. 1825. p. 278.

— — Johnston, Mag. Nat. Hist. and Journ. 1833. VII. p. 672. fig. 71.

— — Milne-Edwards, Hist. d. Crust. 1840. III. p. 106.

— — Goodsir, Edinb. new Phil. Journ. 1842. XXXIII. p. 190. pl. III. fig. 8.

— — White, Hist. Brit. Crust. 1857. p. 214.

— — Spence Bate, Ann. Nat. Hist. 1857. 2. ser. XIX. p. 161. Catal.  
Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 353. pl. LV. fig. 7.

— — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. II. p. 52.

- Caprella linearis*, Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 288.
- — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 193.
  - *lobata*, Guerin, Icon. Crust. 1829. pl. XXVIII. fig. 2.
  - — Krøyer, Voy. en Scand. 1840. pl. XIV. fig. 3 a. Nat. Tidsskr. 1842. IV. p. 596.
  - — Thonupson, Ann. Nat. Hist. 1847. XX. p. 244.
  - — Lilljeborg, Öfv. af Kgl. Vet.-Akad. Förh. 1850. p. 82.
  - — M. Sars, Forh. i Vid.-Selsk. i Christiania 1858. p. 150.
  - — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 354.
  - — Stimpson, Mar. Invert. Grand Manan. 1863. p. 44.
  - — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 288.
  - — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. II. p. 57.
  - *lævis*, Goodsir, Edinb. new Phil. Journ. 1842. XXX. p. 189. pl. III. fig. 4.
  - — White, Pop. Hist. Brit. Crust. 1857. p. 215. Hist. Brit. Crust. p. 60.
  - *phasma*, Rathke, Beitr. z. Fauna Norwegens. 1843. B. XX. p. 94.
  - *acuminifera*, Rathke, Beitr. z. Fauna Norwegens. 1843. B. XX. p. 86.

Segmenta trunci anteriora tuberculis nonnullis obsoletis vel nullis, segmentum 5tum tuberculis sexternis, 6tum et 7mum binis instructa. Segmentum trunci 1mum et 2dum apud marem longitudine invicem fere æqvalia et segmento 3tio multo longiora; segmentum 1mum apud feminam multo brevius quam 2do; hoc longitudinem segmenti 3tii fere æqvanti. Antennæ superiores dimidiā longitudinem animalis æqvantes; articulo pedunculi 1mo parum longiore quam dimidio articulo 2do, et eadem longitudine vel paulo breviore ac articulo 3tio. Pedes 2di paris apud marem pone medium segmentum trunci 2dum siti; articulo 1mo longitudinem segmenti trunci 2di fere æqvanti; manu in margine posteriore dentibus tribus validis armata et articulum 1mum longitudine æqvanti; pedes 2di paris apud feminam prope ad medium segmentum trunci 2dum siti; manu minore quam apud marem, elongata, ovata, denticulis tribus instructa. Pedes 7mi paris eosdem 5ti et 6ti paris longitudine valde superantes; manu eadem longitudine ac articulis duobus præcedentibus angustissimis junctis.

Længden er 18<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget smalt; Følerne og Fodparrerne ere forlængede, tynde. Hannen og Hunnen ere meget forskjellige i Udseende.

Hos Hannen er det første Legemsled særdeles forlænget, smalere mod den bagre Ende; det andet er lidt længere, samt tykkere paa det bagre Parti, hvor det andet Fodpar er fæstet; det tredie er meget kortere, omtrent saa langt som det fjerde, og begge tilsammen ere længere end det andet Led; det femte er omtrent af den samme Længde som det foregaaende, eller lidt længere end dette, og har paa Ryggen 2—3 Par

Knuder, af hvilke det første er nær den forreste, de tvende andre nær den bagre Kant, det sjette og syvende Led ere meget korte, tilsammen neppe længere end det femte Led, eller ubetydelig længere end dette, og begge have 1—2 Par Knuder nær den bagre Rand. Hovedet er kort.

De øvre Følere ere meget forlængede, af Legemets halve Længde. Skaftets første Led er kortere, men tykkere end det tredie, der er omtrent Totrediedel af det andet Leds Længde. Svæben, der er kortere end Skaftet, dannes af 17 Led.

De nedre Følere naa ikke frem til Enden af det andet Led paa de øvre Føleres Skaft og ere særdeles tynde; det fjerde og femte Led ere lige lange.

Det andet Fodpars første Led ere meget tyndt, lidt kortere end det andet Legemsled; Haanden er omtrent af den samme Længde, forlænget smal, og er paa den bagre Rand væbnet med tre stærke Tænder, af hvilke den midtre er tynd og lang, de tvende øvrige brede, triangulære.

De tre sidste Fodpar ere tynde, men tiltage efter hverandre meget i Længde; det første Led er omtrent saa langt som det tredie, og begge ere kun lidet udvidede nedad; det fjerde er meget kortere end det foregaaende Led, næsten ikke udvidet nedad; det femte er meget smalt, næsten saa langt som de tvende foregaaende tilsammen, væbnet med en stærk Tand ved Enden af den bagre Rands indre Trediedel.

Hos Hunnen er det første Legemsled meget kort; det andet er meget længere end dette og Hovedet tilsammen, samt er tykkest foran Midlinien, hvor Fodparret er fæstet; det tredie er omtrent af den samme Længde som det andet Led.

De øvre Følere ere meget kortere end hos Hannen; Skaftets andet Led er kortere end det første.

De nedre Følere ere længere end Skaftet paa de øvre.

Det andet Fodpar er mindre end hos Hannen; Haanden er oval og forsynet paa den bagre Rand med tre Tænder, der dog ere meget mindre end hos Hannen.

Den er fundet af Lilljeborg i Finmarken, af R. Collett ved Nordkap, af Danielsen ved Tromsø, og er forovrigt fundet flere Steder langs den norske Kyst og ligeledes ved Bohuslen. Den er ogsaa fundet paa forskjellige Steder af de nordeuropæiske Kyster ifølge Spence Bate, Norman, Metzger og Flere.

#### CAPRELLA LATICORNIS, A. Boeck, 1860.

(Pl. XXXII. fig. 10.)

*Caprella laticornis*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 675.

Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 194.

Mas. Corpus leve. Segmentum trunci 5num—7num nodulis (2—4) et prope ad basin pedum trium parium ultimorum spinis singulis armata. Segmentum trunci 1num et 2num prælongata, longitudine invicem circiter æqvalia et fere duplo

longiora qvam segmentum 3tium. Antennæ superiores dimidiā longitudinem animalis fere æqvantes, perlatæ et setis gracilibus instructæ; articulo pedunculi 1mo parum modo breviore qvam 2do; hoc longiore qvam articulo 3tio; flagello longitudinem articuli 3tii æqvanti. Antennæ inferiores ad extremum articulum pedunculi 2dum antennarum superiorum porrectæ. Pedes 2di paris articulo 1mo fere eadem longitudine ac segmento trunci 2do; manu ovali, subcurvata, in margine posteriore dentibus tribus armata; dente manus medio minimo, infimo pervalido. Vesiculæ branchiales elongatæ, obovatæ. Pedes trium parum ultimorum breves; pedes ultimi paris manu longiore qvam articulo 3tio et 4to angustissimis junctis.

Længden er 15<sup>mm</sup>.

Legemet er uden Knuder eller Torn, undtagen paa de tre sidste Legemsled, paa hvilke der paa hvert Led sees 2—4 Knuder; det første Legemsled, der er sammenvoxet med Hovedet, er noget kortere end det andet; dette er lidt kortere end en Trediedel af det hele Legeme, er bredest nær den bagre Ende og har her en Fremstaaenhed over Udspringet for det andet Fodpar. De følgende Led ere meget kortere, tilsammen omrent af Legemets halve Længde; det tredie og fjerde Led ere næsten lige lange og bære Aandeblierne; det femte er omrent af den samme Længde, meget bredere bagtil, og har en stærk Torn over Udspringet for det femte Fodpar; det sjette og syvende Led ere næsten af eens Længde og have ligeledes foruden de nævnte Knuder en Torn over Udspringet for de tilsvarende Fodpar. Hovedet er lidet, uden Pandehorn eller Fremspring. Øinene ere smaa, runde.

De øvre Følere ere særdeles brede og naa, naar de bøies bagud, omrent til Enden af det andet Legemsled. Skaftets første Led er meget tykt og noget længere end Halvdelen af det første Legemsled; det andet er længere end det første, meget bredt, noget smalere mod Enderne, især mod den bagre, og overalt besat med korte, fine Børster; det tredie er kortere end det andet Led og meget smalere, samt er ligeledes besat med fine Borster. Svøben, der er omrent saa lang som Skaftets sidste Led, dannes af 10—12 Led, af hvilke det første er af den samme Længde som de twende følgende tilsammen; de efterfølgende aftage efter hverandre i Længde og Tykkelse.

De nedre Følere ere meget tyndere og naa ikke frem til Enden af Skaftets andet Led paa de øvre Følere, samt ere besatte med Børster paa den undre Rand. Skaftets første Led er kort; det andet og tredie have den samme Længde; det fjerde og femte ere meget længere og ligeledes indbyrdes lige lange, eller det femte er lidt kortere end det foregaaende Led og er meget smalere end dette. Svøben, der er omrent saa lang som Skaftets sidste Led, dannes af 2 Led, af hvilke det sidste er meget kort.

Det første Fodpar er meget mindre end det andet; det første Led er temmelig langt; de tre følgende ere korte, især det andet; det fjerde er udvidet bagtil;

Haanden er forlænget ægdannet, tvært afskaaret paa den indre Ende. Kloen er bred og stærk, saa lang som det sidste Led, saugtakket paa den bagre Rand.

Det andet Fodpar er fæstet paa den bagre Trediedel af det andet Legemsled og er langt og tyndt. Paa den forreste Rand af det første Led, der er noget kortere end det Led, paa hvilket det er fæstet, sees en langsgaaende Indsynkning, begrændset af tvende Fremspring, og hvori Haandens forreste Rand kan lægge sig ind; af disse Fremspring er det yderste det stærkeste og ender i en kraftig Torn. Det andet Led er meget kort, og gaar fortil og nedad ud i en stærk Torn. Det fjerde Leds bagre Rand er forsynet med nogle Børster. Haanden er meget stor, af den samme Længde som det første Led, og af en forlænget oval Form, den forreste Rand er oval med en svag Indsynkning nær den ydre Ende; den bagre Rand er forsynet med en stærk Tand, hvor Kloens Spids lægger sig imod, og har mod den ydre Ende tvende Tænder, en mindre og en større triangulær, nærmere Kloens Rod; der sees ligeledes paa denne Rand mange korte Børster. Kloen er stærk, krum, med en stump Fremstaaenhed nær Roden og med Børster paa den bagre Rand.

De tre sidste Fodpar ere temmelig korte og brede samt af eens Bygning og tiltage efter hverandre i Længde; det femte Led er længere end de tvende foregaaende tilsammen, eller omrent af den samme Længde, tre Gange saa langt som bredt, noget böjet, med en Torn og nogle Børster paa den bagre Rand.

A andeblærerne ere forlænget ovale.

Farven er hvid eller hvidgul, med spredte rødbrunne Punkter paa Leddene samt paa det andet Fodpar.

Denne Art er beskrevet efter faa Exemplarer, Hanner, der i 1843 blev fundne af C. Boeck og Rasch ved Beian paa Søndmøre, og som opbevares i Universitetets Samlinger.

#### CAPRELLA LONGICORNIS, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXXII. fig. 7.)

*Caprella longicornis*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 194.

Mas. Frons tubculo in apice fisso, parvo instructa. Segmentum truncum — 7mum tuberculis (4—6) armata. Segmentum truncum 1mum multo brevius quam 2dum. Antennæ superiores dimidiam longitudinem animalis paulo superantes, latæ, attamen multo angustiores quam apud speciem præcedentem; articulo pedunculi 1mo longiore quam articulo 3to et dimidio 2do; articulo 3to multo breviore quam flagello elongato. Antennæ inferiores ultra finem articuli pedunculi 2di antennarum superiorum longe porrectæ. Pedes 2di paris articulo 1mo dimidiam longitudinem segmenti trunci 2di fere æqvanti; manu curvata, ovali, magna, longiore

qvam articulis qvatnor anterioribus junctis, in acie dentibus tribus, dente medio minimo, armata; ungve valido, curvato. Vesiculae branchiales lamelliformes et rotundatae. Pedes trium parium ultimorum perbreves et validi; manus longiore quam articulo 3tio, fere ter longiore quam carpo.

Længden er 22mm.

Legemet er glat, uden Torne eller Knuder, undtagen paa de tre sidste Legemsled, paa hvil Ryside der sees 4—6 smaa Fremstaaenheder. Det første Legemsled er meget længere end Hovedet og forenet med dette i en skraa, bagfra fortil gaaende Linie; ved den nedre, forreste Vinkel er det første Fodpar fastet; det andet er længere end Hovedet og det første Legemsled tilsammen, samt er tykkest noget bag Midlinien, hvor der sees en Fremstaaenhed over Udspringet for det andet Fodpar; det tredie er omtrent saa langt som det foregaaende Led; det fjerde er ubetydelig kortere; det femte er saa langt som dette; de tvende sidste Led ere korte. Hovedet har en lidet, dobbelt Knude bag Panden. Øjnene ere smaa.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, noget længere end til det tredie Legemsled og ere meget mindre brede end hos den foregaaende Art. Skaftets første Led er længere end Hovedet, omtrent fire Gange saa langt som tykt; det andet er længere og tyndere; det tredie er kortere og tyndere end det første Led. De tvende sidste Led have fine Borster paa begge Rande. Svøben, der er næsten af den samme Længde som Skaftets tvende sidste Led, dannes af omtrent 20 Led, hvil nedre Rands forreste Ende er fremspringende og giver dem et saugtakket Udseende.

De nedre Følere ere omtrent saa lange som Skaftet paa de øvre, meget smale og tynde, samt paa den undre Rand besatte med lange Børster. Skaftets tredie Led er lidt længere end bredt; det fjerde og femte ere omtrent af eens Længde og Tykkelse. Svøben, der er omtrent saa lang som Skaftets sidste Led, dannes af 2 Led, af hvilke det sidste er meget kort.

Det første Fodpar er lidet og kort; Haanden er bred ved Roden og bliver smalere udad, dens forreste Rand er convex, den bagre næsten ret og forsynet med fem tynde Torne samt med tvende stærkere ved den bagre Kant. Kloen er stærk.

Det andet Fodpars første Led er neppe halvt saa langt som det Legemsled, hvortil det er fastet; Haanden er længere end de foregaaende Led tilsammen, meget convex paa den forreste Rand og concav paa den ydre Del af den bagre; her sees, foruden mange fine Børster, en dobbelt Tand paa den bagre Trediedel, en mindre omtrent i Midten af en dyb Indskjæring, samt en større, af en triangulær Form, nær Kloens Rod. Kloen er stærk, meget krum og har nær Roden en stump Fremstaaenhed paa den bagre Rand.

De tre sidste Fodpar ere meget korte og stærke; det femte Led er meget længere end det fjerde og noget længere end det tredie Led.

Aandeblærerne ere runde, skiveformede hos ældre Individer, ovale, blæreformede hos yngre, og fæstede bag Midten af det tredie og fjerde Fodpar.

De Fremstaaenheder, der sees hos ældre Exemplarer paa det andet Legemsled over det tilsvarende Fodpar, samt paa det tredie og fjerde over Aandeblærerne, findes ikke, eller ere mindre udtalte hos yngre, der i det Hele ogsaa have en finere Bygning. Paa enkelte mindre Exemplarer give Hunnerne sig strax tilkjende ved de kortere Legemsled, de kortere Følere og det mindre udviklede femte Led paa det andet Fodpar.

Denne Art er fundet ved Norges Vestkyst, uden at Stedet er noigtigere angivet.

### CAPRELLA ESMARKII, A. Boeck, 1860.

(Pl. XXXII. fig. 5.)

*Caprella Esmarkii*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. 8de Møde. 1860. p. 674.

Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 194.

— *monocantha*, Heller, Beitr. z. näh. Kennt. d. Amphip. Denkschr. d. K. K.

Akad. d. Wiss. Wien. 1867. p. 54. t. IV. fig. 17—19.

? — *eqvilibra*, Speuce Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 362.  
pl. LVII. fig. 6.

Mas. Frons antice in tuberculum desinens. Segmentum trunci 1mum tam longum qvam 2dum; hoc longitudine segmento 3tio et 4to junctis æqvale et prope ad basin pedum 2di paris spina valida armatum. Antennæ superiores dimidiam longitudinem animalis fere æqvantes; articulo pedunculi 2do vix duplo longiore qvam 1mo; articulo 3tio paulo breviore qvam 2do et longiore qvam 1mo. Antennæ inferiores ad extremum articulum pedunculi 2dum antennarum superiorum non porrectæ. Pedes 2di paris brevissimi, extremo segmento trunci 2do affixi; articulo 1mo dimidium segmentum trunci 2dum longitudine vix æqvanti, in margine anteriore serrato; manu fere duplo longiore qvam articulo 1mo, elongata, ovata, in acie dentibus tribus parvis, medio minimo, armata. Vesiculæ branchiales claviformes. Pedes trium parium ultimorum perbreves, lati; manu articulm 3tium et 4tum junctos longitudine fere æqvanti, plus duplo longiore qvam carpo.

Længden er indtil 18<sup>mm</sup>.

Legemet er glat; det første Legemsled er forlænget smalt, bredere fortil og smalere bagtil, og ved dets nedre, forreste Vinkel er det første Fodpar fæstet; det andet, der er næsten saa langt som Hovedet og det første Legemsled tilsammen, er tykkere end dette samt bredest nær den bagre Rand, og her sees en spids, stærk Torn ved Befæstelsespunktet for det andet Fodpar; disse Led danne tilligemed Hovedet omrent den halve Del af Legemets Længde; det tredie og fjerde Led ere indbyrdes omrent lige lange og tilsammen næsten af den samme Længde som det andet Led; det femte er

noget kortere; de sidste aftage efter hinanden i Længde. Den øvre Rand af Hovedet, der er kort afskaaret, danner intet Pandehorn, men gaar frem i en lidet Knude.

De øvre Følere naa, naar de bøies bagud, næsten til det tredie Legemsled. Skaftets første Led er noget længere end Hovedet; det andet er næsten af den dobbelte Længde, samt smalere ved den bagre Ende; det tredie er meget længere end det første, samt en Trediedel kortere end det andet Led, meget tyndere end dette, og noget tykkere fortil end bagtil. Svøben, der er noget kortere end Skaftets sidste Led, dannes af 9 Led, der tilsammen have et saugtakket Udseende.

De nedre Følere naa ikke frem til Enden af det andet Led paa de øvre Føleres Skaft og ere forsynede med Børster paa den undre Rand. Skaftets tredie Led er ikke længere end tykt; det fjerde og femte ere omrent lige lange. Svøben, der er af den samme Længde som Skaftets sidste Led, dannes af 2 Led, af hvilke det sidste er kun en Trediedel af det foregaaende Leds Længde.

Det første Fodpar er kort og smalt, af den sædvanlige Form; det fjerde Led gaar bagtil ud i en Fremstaaenhed; Haandens bagre Rand er besat med fine Børster. Kloen er neppe saugtakket paa den bagre Rand.

Det andet Fodpars første Led er kort, kun omrent dobbelt saa langt som bredt ved den nedre Ende, saugtakket paa den forreste Rand; de tre følgende Led ere korte; Haanden er forlænget oval, kortere end det andet Legemsled, omrent dobbelt saa lang som det første Led, bredere ved den bagre Ende; den forreste Rand er mest bøjet paa den bagre Trediedel; den bagre Rand, der har faa Børster, er svagt krummet, væbnet med en stærk Tand, hvor Kloens Spids lægger sig imod, en meget mindre paa Midten, og mellem denne og Kloens Rod sees en triangulær, med Børster besat Fremstaaenhed. Kloen har et Par smaa Ophøininger nær Roden paa den bagre Rand, der er uden Børster.

De tre sidste Fodpar ere korte, brede og tiltage efter hverandre kun lidt i Længde; det syvende Pars fjerde Led er omrent dobbelt saa langt som bredt; det femte har den dobbelte Længde af det foregaaende og er næsten saa langt som de tvende foregaaende Led tilsammen, samt omrent dobbelt saa lang som bred.

A andeblærerne ere forlænget ovale.

Hos en yngre Han vare Følerne forholdsvis meget kortere, og de ovres tredie Skaftled var kun ubetydelig længere end det første Led.

Denne Art er fundet ved Beian af C. Boeck og Rasch. Af Heller er den fundet ved Pirano, Lessina, Curzola.

#### CAPRELLA LOVÉNI, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXXII. fig. 8.)

*Caprella Lovéni*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 196.

Mas. Frons in tuberculum obtusum producta. Segmenta trunci tuberculis obtusis instructa; tuberculo segmenti 2di maximo. Antennæ superiores dimidiam

longitudinem animalis non æqvantes; articulo pedunculi 1mo parum breviore quam 2do et longiore quam 3to; flagello fere duplo longiore quam articulo pedunculi ultimo. Antennæ inferiores ad extremum pedunculum antennarum superiorum porrectæ. Pedes 2di paris articulo 1mo medio segmento trunci 2do affixo et tertiam ejusdem longitudinis partem æqvanti; manu plus duplo longiore quam articulo 1mo, longa, ovata, in acie denticulis tribus instructa. Pedes trium parum ultimorum breves et perlati; manu elongata, ovata, longiore quam articulo 3to.

Længden er 25<sup>mm</sup>.

Legemet er af en særdeles tyk og kraftig Bygning; Ryggen er besat med mange smaa Knuder, af hvilke dog kun enkelte udmaerke sig fremfor de øvrige; det første Legemsled er mere end dobbelt saa langt som Hovedet, sammenvoxet med dette, og Grændsen betegnes med en skraa, fortil og nedad gaaende Linie, ved hvis Ende er fastet det første Fodpar; det andet er af den dobbelte Længde, bredere noget bag Midten, og her sees en stor Knude over Befæstelsespunktet for det andet Fodpar; det tredie er af den samme Længde som det foregaaende Led; det fjerde er noget kortere, og noget bag Midten af disse Leds undre Side ere Aandeblærerne fastede, over hvilke sees en enkelt eller dobbelt knudeformet Fremstaaenhed; det femte Led er kortere end det foregaaende; de tvende sidste aftage efter hinanden meget i Længde. Paa Rygsiden af hvert af disse Led sees fire Knuder, af hvilke de bagre ere de største. Hovedet er meget lidet; paa Midten af dets øvre Side sees en meget stor Knude, der er spaltet i Spidsen, og paa Siderne af denne sees nogle lignende mindre Knuder; dets forreste Rand er böjet.

De øvre Følere naa, naar de böjes bagud, neppe til Enden af det andet Legemsled. Skaftets første Led er længere end Hovedet, omrent tre Gange saa langt som tykt; det andet er noget længere, men smalere, tyndest ved den bagre Ende; det tredie er meget kortere end det første og kun ubetydelig længere end Halvdelen af det andet Led. Svøben, der er meget kortere end Skaftet, dannes af 12 korte Led, af hvilke hvert er bredest ved den ydre Ende.

De nedre Følere ere lidt længere end Skaftet paa de øvre. Skaftets tredie Led er noget længere end tykt; det fjerde og femte, der indbyrdes ere næsten lige lange, ere lidt kortere end de øvre Føleres første Led og besatte med lange fine Børsteknipper paa den undre Rand. Svøben, der er saa lang som Skaftets sidste Led, dannes af 2 Led, af hvilke det sidste er meget kort.

Det første Fodpar er meget kort, af den sædvanlige Form.

Det andet Fodpars første Led er meget kortere end det tilsvarende Legemsleds halve Længde; de tre følgende ere meget korte; Haanden er særdeles tyk og stor, noget kortere end det andet Legemsled, af en oval Form; den bagre Rand har en spids, stærk Tand, hvor Kloens Spids lægger sig imod, og nærmere den ydre Ende sees paa hver Side af en dyb Indskjæring tvende lignende Tænder; Randen er besat med mange

fine Børster. Kloen har nær sin Rod tre mindre, stumpe Fremstaaenheder paa den bagre Rand.

De tre sidste Fodpar ere korte og tiltage efter hverandre noget i Længde; det tredie Led er længere end det fjerde og kortere end det femte Led, der er omrent dobbelt saa langt som bredt; det syvende Pars tredie og fjerde Leds nedre, bagre Vinkel danner ved en lidet Indskjæring tvende fine Tænder.

Aandeblærerne ere store, ovale.

Denne Art er fundet paa Norges Vestkyst; Findestedet er ikke angivet.

### CAPRELLA SEPTENTRIONALIS, Krøyer, 1842.

*Sqvilla lobata*, Fabricius, Fauna Groenl. 1780. p. 248.

*Caprella septentrionalis*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. 1. R. 4. B. p. 596. pl. 8.

fig. 10—19. Voy. en Scand. t. 25. fig. 2.

- — M. Sars, Forh. i Vid. Selsk. i Christiaua. 1858. p. 158.
- — A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. 8de Møde. 1860. p. 677. Crust. Amphip. bor. et arct. 1870. p. 196.
- — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 355.
- — Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 19.
- *eereopoides*, White, App. to Southerlands Journ. 1852. 203. fig. 1. p. 207.

Corpus crassum et robustum, nunc tuberculatum, nunc fere leve. Frons in tuberculum producta. Segmenta trunci quatuor anteriora tuberculis singulis vel binis obsoletis, segmentum 5um paribus tribus, 6um et 7um paribus duobus tuberculorum instructa. Segmentum trunci 1um multo brevius quam 2um; hoc longitudinem segmenti 3ii fere æqvans. Antennæ superiores dimidiam longitudinem animalis fere æqvantes; articulo pedunculi 1mo parum breviore quam 2do, longiore vero quam 3io; flagello ejusdem longitudinis ac articulis pedunculi duobus ultimis junctis. Antennæ inferiores ultra pedunculum antennarum superiorum longe prorectæ. Pedes 2di paris articulo 1mo segmento trunci 2do affixo et dimidiam longitudinem segmenti ejusdem æqvanti; manu articulum 1um longitudine parum superanti, ovata, in acie denticulis tribus instructa. Vesiculæ branchiales obovatæ. Pedes trium parium ultimorum manu pervalida, longitudinem articulorum duorum præcedentium junctorum fere æqvanti.

Længden er 16<sup>mm</sup>.

Legemet er temmelig tykt og kraftigt, næsten glat, med 1—2 smaa Ophoininger paa Rygsiden af Legemsleddene. Hos Hunnen er det første Legemsled meget kort; det andet er lidt længere end Hovedet og det første Legemsled tilsammen, og det derpaa fæstede andet Fodpar udspringer fra dette Leds forreste Trediedel. Hos

Hannen er det andet Led mere forlænget, og Fodparret har sit Befæstelsespunkt længere tilbage. Det tredie Led er omrent saa langt som det fjerde, eller ubetydelig længere end dette; begge ere, ligesom de foregaaende Led, enten glatte eller forsynede med en dobbelt Knude paa Ryggen; de tre sidste Led, af hvilke det første er det længste, ere ligeledes paa Ryggen væbnede med stumpe Knuder; paa det femte Led sees tre Par, paa det sjette og syvende tvende Par, af hvilke det første er meget lidet. Hovedet er kør, med 1—2 Knuder paa Panden.

De øvre Følere ere korte, af Legemets halve Længde. Skaftets første Led er kortere end det andet, men længere end det tredie Led. Svøben er saa lang som Skaftets tvende sidste Led tilsammen.

De nedre Følere naa hos Hunnen langt foran de øvre Føleres Skaft; det fjerde og femte Led ere lige lange. Svøbens første Led er kortere end det sidste Led paa Skaftet. Hos Hannen ere disse Følere kortere i Forhold til de øvre.

Det første Fodpar er af den sædvanlige Form; Haanden er trekantet.

Det andet Fodpars første Led er hos Hunnen meget kort og omrent halvt saa langt som det tilsvarende Legemsled; over dets Udspring sees en knudeformet Fremstaaenhed; den ægdannede Haand er meget længere end det første Led, og dens bagre Rand er væbnet med en Tand og nogle Torne, hvor Kloens Spids lægger sig imod, samt med tvende mindre Tænder nærmere den ydre Ende. Hos Hannen er det første Led lidt længere end hos Hunnen.

De tre sidste Fodpar tiltage efter hverandre i Længde; det første Led er meget kort, og paa det første af disse Fodpar er det kortere end det tredie Led, paa det sidste er det lidt længere end dette; det tredie er neppe mere end dobbelt saa langt som bredt; det fjerde er kortere end dette; det femte er omrent af den samme Længde som de tvende foregaaende Led tilsammen, med en stærk Tand, hvor Kloens Spids lægger sig imod, samt nogle Torne, og med fine Torne paa den forreste Rand.

Aandeblærerne ere ægdannede, og over deres Udspring sees en stump Fremstaaenhed.

Hos en Hun, der utvivlsomt maatte henføres til denne Art, var det tredie Led paa de øvre Føleres Skaft omrent af den samme Længde som det første Led; det tredie og fjerde Legemsled vare besatte med talrige Knuder, medens Hovedet mangede saadanne; det andet Fodpars første Led var længere end sædvanligt. Farven var hvid, spættet med Rødt, hvilket var mest fremtrædende paa Ryggen. Hos et andet Exemplar, en Hun, taget af R. Collett, fandtes ingen knudeformet Fremstaaenhed paa Hovedet; en liden Knude saaes paa det andet Legemsled, hvorimod ingen paa de følgende; Legemet havde overalt fine Punkter.

Farven var paa enkelte Exemplarer olivenbrun.

*C. obtusa*, Heller, synes at være identisk med denne Art.

Herhen bør vistnok ogsaa henføres *C. tuberculata*, Goodsir, (the Edinb. New

Phil. Journ. 1842), og *C. hystrix*, Spence Bate and Westwood, (Brit. sessile-eyed Crust. 1868. II. p. 63).

Efter M. Sars er den hyppig i Finmarken; ved Nordkap er den fundet af R. Collett, og findes forovrigt langs den norske Vestkyst og ned til Bohuslen. Efter Goës er den almindelig ved Spitsbergen, og ligeledes ved Grønland. Efter White er den taget i Baffinsbugten.

CAPRELLA PUNCTATA, A. Boeck, 1870.

(Pl. XXXII. fig. 11.)

*Caprella punctata*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. Sde Møde. 1860. p. 676.

Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 197.

Corpus tuberculis et spinis permultis instructum maximis: in capite spina gemina, in medio segmento trunci 2do tuberculis duobus pervalidis, in margine anteriore et posteriore ejusdem segmenti binis minoribus. Antennæ superiores maris dimidiam longitudinem animalis fere æqvantes; articulo pedunculi 1mo paulo breviore quam 2do, multo longiore quam 3to; flagello articulos pedunculi duos ultimos junctos longitudine æqvanti. Antennæ inferiores ultra finem pedunculi antennarum superiorum longe porrectæ. Pedes 2di paris segmento trunci 2do, apud marem postice, apud feminam antice, affixi; articulo 1mo dimidiam longitudinem segmenti trunci 2di fere æqvanti; manu ovata, tuberculis permultis majoribus vel minoribus instructa. Vesiculæ branchiales obovatæ. Pedes trium parium ultimorum manu articulos duos præcedentes junctos longitudine fere æqvanti.

Længden er 18<sup>mm</sup>.

Legemets Form er kun lidet afvigende hos begge Kjøn og overalt bedækket med tildels høie Knuder, hvorved der fremkommer et eiendommeligt Udseende. Det forste Legemsled er kort og har tvende Knuder langs Rygsiden og Tvaerrader af saadanne langs Enderanden; det andet er omrent tre Gange saa langt, tykest paa Midten, hvor det andet Fodpar er fæstet hos Hannen, og paa Ryggens Midlinie sees en længere, tyk, afstumpet, i Spidsen spaltet Knude, samt tvende mindre foran og bag denne, foruden en ved den forreste og bagre Rand; paa Siderne findes flere større og mindre Knuder i uregelmæssige Rækker; det tredie har, foruden flere smaa Knuder, en større nær den forreste Rand, samt tvende mindre paa Siderne, endnu nærmere denne Rand, og tillige en stor, spaltet Knude paa Midten af Rygsiden; det fjerde er næsten af den samme Længde som det foregaaende Led og har en stor dobbelt Knude paa den forreste Del af Ryggens Midlinie, tvende større ved Siden af hinanden paa Midten og en dobbelt Knude nær den bagre Rand, ligesom der ogsaa paa Siderne sees flere smaa Knuder; det femte Led er noget kortere og er bredere paa det bagre Parti,

hvor ogsaa Knudernes Antal voxer, og fremviser tvende store bag hinanden paa Ryggen, en paa hver Side af disse, foruden en storre ved Befæstelsespunktet for det tilsvarende Fodpar, og forovrigt mange smaa Knuder; det sjette og syvende Led ere korte, og af de her værende Knuder udmarke sig tvende paa Ryggen og en længere, bagud rettet paa hver Side over Udspringet for Fodparrene. Hos Hunnen er det andet Led noget længere, og det tilsvarende Fodpar er fæstet til Leddets forreste Trediedel; det tredie og fjerde ere længere og tykkere, hvor de støde til hinanden. Hovedet er kort og bærer paa Enden, bag Panden, en lang, i Spidsen tvedelt Knude, foruden flere smaa.

De øvre Følere ere hos Hannen længere end hos Hunnen og ere hos hin noget længere end Hovedet og de tvende første Legemsled tilsammen. Skaftets første Led er omrent tre Gange saa langt som tykt, og tykkere ved den ydre Ende; det andet er omrent af Hovedets og det første Legemsleds Længde tilsammen, længere end det første og næsten dobbelt saa langt som det tyndere tredie Led. Svøben er kortere end Skaftet og dannes af 10—12 Led, der tilsammen have et saugtakket Udseende.

De nedre Følere ere længere end Skaftet paa de øvre og ere næsten saa tykke som disse. Skaftets tredie Led er længere end tykt og smalere ved Roden; det fjerde og femte ere næsten lige lange og omrent af den samme Længde som det første Led paa de øvre Føleres Skaft, men meget tyndere end dette, samt have tætte, fine Børstebundter paa den undre Rand. Svøben er kortere end Skaftets sidste Led og har ligeledes Børster paa den undre Rand. Hos Hunnen ere alle Led tyndere og faa derved et længere Udseende.

Det første Fodpar er kort og bredt, men forovrigt af den sædvanlige Form.

Det andet Fodpar er kort, fæstet hos Hannen lidt bag Midten af Leddet, hos Hunnen lidt foran denne; det første Led har omrent den halve Længde af det andet Legemsled og er noget bredere samt fortil boiet ved den nedre Ende; Haanden er længere end det første Led, bried oval, ægdannet, med mange smaa Knuder; den forreste Rand, der er besat med mange Knuder, er mere boiet end den bagre, paa hvilken sees, foruden mange fine Børster, en stærk Tand, forsynet med tvende Torne, hvor Kloens Spids lægger sig imod; nærmere den ydre Ende sees tvende mindre, af hvilke den yderste er bredest. Kloen er stærk og bred ved Roden. Hos Hunnen er dette Fodpar af den samme Form, men spædere.

De tre sidste Fodpar tiltage efter hverandre i Længde og ere korte, men brede; det femte Led er stærkt, mere end dobbelt saa langt som bredt, og af den samme Længde som de tvende foregaaende Led tilsammen.

Aandeblærerne ere forlænget ægdannede.

Farven er lys, med mørke Pletter.

Den er fundet i Throndhjemsfjorden og ved Søndmøre af C. Boeck og Rasch, ved Manger af M. Sars.

## CAPRELLA HYSTRIX, Krøyer, 1842.†

*Caprella hystrix*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1842. 1. R. 4. B. p. 603. pl. VIII. fig. 20—26.

Voy en Scand. pl. 24. fig. 1.

— — Norman, Rep. on the Shetland Crust. 1868. p. 288.

— — A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. 1870. p. 197.

Caput et segmentum truncī 1<sup>um</sup> aculeis dorsalibus destituta. Segmentum truncī 2dūm—4tūm aculeis validis, quorum bini posteriores juxta positi. armata; segmentum 5tūm—7tūm aculeis binis, juxta positis, armata. Segmentum truncī 1<sup>um</sup> brevissimum; segmentum 2dūm 3tio paulo brevius. Antennæ superiores inferioribus plus duplo longiores, duas tertias longitudinis animalis fere æqvantes. Pedes 2di paris manu dilatata. ovata, in acie dente magno armata. Pedes trium parium ultimorum manu linearī, in acie aculeis instructa, longitudinem articuli 3tii et 4ti junctorum æqvanti.

Længden er 3<sup>mm</sup>.

Det første Legemsled er meget lidet, uden Knuder; det andet har tvende, stærkt fremragende Torne paa Rygsiden, den ene foran Midten, den anden, der er tvedelt, nær den bagre Rand; det tredie, der er længere end det foregaaende Led, har ligeledes tvende Torne eller Knuder, af hvilke den forreste her staar meget nærmere den bagre, der ligeledes er delt; det fjerde Leds Knuder sidde tæt sammen, nær den bagre Rand; de tre sidste Led have hver en dobbelt Knude paa Ryggens Midte. Halen er meget fremtrædende, tilsyneladende uden Spor af Lemmer. Hovedet er usædvanlig stort og er især fremtrædende paa Grund af Munddelenes betydelige Udvikling; det er uden Knuder og Horn.

De øvre Følere have næsten Totrediedel af det hele Legemes Længde. Skaf-  
tets tredie Led er lidt længere end det første, men lidt kortere end det andet Led. Svøben, der er lidt kortere end Skaftet, dannes af 11—14 Led, der ere forsynede med lange, tynde Børster.

De nedre Følere ere ikke saa lange som Halvdelen af de øvre. Skaftets fjerde og femte Led ere lige lange. Svøbens andet Led er meget kort.

Det første Fodpar er noget større end sædvanligt hos disse Former; Haanden er smal. Kloen er saugtakket paa den bagre Rand og har en Torn nær Spidsen.

Det andet Fodpar er ikke dobbelt saa langt som det første; Haanden er lidt længere end det første Led, bred oval, med en Tand midt paa den bagre Rand.

De tre sidste Fodpar ere stærke, af eens Bygning, og tiltage efter hver andre lidt i Længde; det femte Led er saa langt som de tvende foregaaende tilsam-  
men og mere end dobbelt saa langt som det første Led, meget smalt og uden nogen Tand paa den bagre Rand.

Krøyer anfører, at han fandt kun Exemplarer af ringe Størrelse, hvilke neppe

kunde ansees voxne, trods Følernes Længde; paa Grund af den stærke Udvikling af Rygsidens Torne kunde de dog ikke henføres til noget Udviklingstrin af nogen anden bekjendt Art. Det er tvivlsomt, om Spence Bate og Westwoods Art hører herhen.

Farven er lys purpurød.

Den er fundet af Krøyer ved Christiansund i faa Exemplarer, paa 3—4 Favnes Dybde.

#### Gen. VI. PODALIRIUS, Krøyer, 1845.

Deriv.: πούς, Fod, λατρός, tynd.

Syn.: 1845. *Podalirius*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 2. R. 1. B. p. 283.

1852. — Dana, U. S. explor. exped. p. 807.

1862. *Caprella*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 353. (pars).

1868. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. p. 79. (pars).

1870. *Podalirius*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 197.

Type: *Podalirius typicus*, Krøyer.

Mandibulæ palpo destitutæ.

Antennæ inferiores flagello 2articulato; articulo 2do elongato.

Segmentum trunci 1num et 2dum, 6num et 7num pedibus perfectis, 5num rudimentaribus, 2articulatis instructa; segmentum 3tium et 4tum pedibus destituta sed vesiculis branchialibus prædicta.

Postabdomen 2articulatum, pedibus destitutum.

Krøyer opstillede denne Slægt i 1845, idet han skilte den fra Slægten *Caprella*, væsentlig ved at Fodparret paa det femte Legemsled er rudimentært, men dog 2-leddet, og ved at Halen mangler Lemmer. Spence Bate, som har havt Exemplarer fra den engelske Kyst til Undersøgelse, har overseet dette rudimentære Fodpar og antager, at et vel udviklet Fodpar paa det femte Led har været afrevet. Han og Westwood angive derfor paa en Tegning dette Fodpar med Punkter og have feilagtig henført Arten *P. typicus* til Slægten *Caprella*. Heller ikke have de bemærket, at Halen mangler Fodpar, medens Rudimenter af saadanne findes paa *Caprella*.

#### PODALIRIUS TYPICUS, Krøyer, 1845.

(Pl. XXXII. fig. 12.)

*Podalirius typicus*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1845. 2. R. 1. B. p. 283. Voy. en Scand. pl. 25.

— — — Frey u. Leuckart, Beitr. z. Kenntn. d. wirbell Thiere. 1847. p. 163.

— — — A. Boeck, Crnst. amphip. bor. et arct. p. 198.

*Caprella typica*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. 1862. p. 354. pl. LV1. fig. 2.

— — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. 1868. II. p. 75.

*Corpus leve, tuberculis destitutum, apud utrumque sexum fere simile. Antennæ superiores apud mare dimidiā longitudinem animalis superantes, apud feminam breviores; articulo pedunculi 1mo paulo breviore quam 2do et 3tum longitudine fere æquanti. Antennæ inferiores articulo pedunculi 4to parum longiore quam 5to. Pedes 2di paris manu maris in acie incisa et supra dentibus duobus latis armata; manu feminæ ovata. Pedes duorum parium ultimorum manu angusta, linearis, articulos duos præcedentes junctos longitudine fere æquanti.*

Længden er 4<sup>mm</sup>.

Legemet er forlænget, glat, uden Knuder eller Torne, og næsten af den samme Form hos begge Kjøn; det andet Legemsled er noget længere hos Hannen end hos Hunnen; det tredie og fjerde, der ere indbyrdes lige lange, ere noget kortere og bredere hos Hunnen; det femte er hos Hannen af den samme Længde som det foregaaende, men hos Hunnen er det noget kortere; det sjette er næsten saa langt som det femte; det syvende Led er meget kortere. Halen er 2-leddet. Hovedet er ikke stort. Øjnene ere smaa, runde.

De øvre Følere ere hos Hannen længere, hos Hunnen kortere end Legemets halve Længde. Skaftets Led ere hos Hunnen kortere end hos Hannen; det første er lidt kortere end det andet, men lidt længere end det tredie Led. Svøben dannes hos Hannen af 6, hos Hunnen af 5 Led, af hvilke det første er længere end de følgende.

De nedre Følere ere meget kortere end de øvre, hos Hannen meget korte i Forhold til de øvre, hos Hunnen længere. Skaftets fjerde og femte Led ere omrent lige lange. Svøben dannes af 2 Led; det sidste er forlænget.

Kindbakkerne ere meget stærke og mangle Palpe.

Det andet Kjæbepars ydre Plade er meget smalere end den indre.

Det første Fodpar er lidet, Haanden er noget kortere end det første Led, forlænget ægdannet.

Det andet Fodpars første Led er böjet fortil; Haanden er hos begge Kjøn længere end det første Led; hos Hunnen er den af en forlænget oval Form, med en stærk Torn ved Griberandens bagre Ende, hvor Kloens Spids lægger sig imod; hos Hannen er Haanden meget stærkere bygget, større og noget krummet, og her findes paa den bagre Rand et meget stærkt, tandlignende Fremspring, der ofte har en mindre opadrettet Bitand.

Et lidet Spor af et femte 2-leddet Fodpar sees paa det tilsvarende Legemsled.

Det sjette Fodpar er forlænget smalt; det første Led er meget kort og ubetydlig længere end det tredie; dette er noget kortere end det fjerde og kun ubetydlig udvidet; det femte er meget længere end det tredie Led, særdeles smalt og tyndt.

Det syvende Fodpar er noget længere end det foregaaende.

Halen er 2-leddet og mangler Lemmer.  
 Aandeblærerne ere ovale.  
 Farven er mørk, graalig brun.  
 Den er fundet paa forskjellige Steder langs Norges Vestkyst og gaar ned til Bohuslen. Krøyer og Metzger anføre, at den hyppig findes fæstet til Søstjerner.

### Familia II.

#### CYAMIDÆ.

- Syn.: 1843. *Cyamea*, Krøyer, Nat. Tidsskr. 1. R. 4 B. p. 496.  
 1852. *Cyamidæ*, Dana, U. S. explor. exped. p. 807.  
 1862. — Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 366.  
 1865. — Lilljeborg, On the Lysianassa magell.  
 1868. — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. II. p. 77.  
 1870. *Cyaminæ*, A. Boeck, Crust. amphip. bor. et arct. p. 198.

Corpus breve, latum, depresso.

Vesiculæ branchiales magnæ, ensiformes, interdum fissæ, raro parvæ; vesiculæ maris ad basin sæpissime appendicibus propriis instructæ.

Antennæ inferiores minimæ.

Pedes sat validi.

Mandibulæ palpo destitutæ.

Da Dr. Lütken, Docent ved Universitetet i Kjøbenhavn, monographisk har behandlet denne Afdeling, har jeg ikke troet at burde beskrive den i nærværende Værk og forbigaar den saaledes her, ligesom tidligere i min Prodromus.





# Index.

---

	Pag.		Pag.		Pag.
Acanthonotozoma . . . . .	237	Amathia . . . . .	405	Amphithoë . . . . .	587
<i>cristatum</i> . . . . .	238	<i>carinata</i> . . . . .	407	<i>albomaculata</i> . . . . .	589
<i>inflatum</i> . . . . .	242	<i>carino-spinosa</i> . . . . .	407	<i>bicuspis</i> . . . . .	308
<i>serratum</i> . . . . .	240	<i>pingvis</i> . . . . .	411	<i>carinata</i> . . . . .	324
Acanthonotus . . . . .	237	<i>Sabinii</i> . . . . .	407	<i>carino-spinosa</i> . . . . .	407
<i>Cranchii</i> . . . . .	233	Amathilla . . . . .	405	<i>compressa</i> . . . . .	328
<i>cristatus</i> . . . . .	238	<i>angulosa</i> . . . . .	409	<i>crenulata</i> . . . . .	335
<i>inflatus</i> . . . . .	242	<i>pingvis</i> . . . . .	411	<i>cristata</i> . . . . .	238
<i>Owenii</i> . . . . .	233	<i>Sabinii</i> . . . . .	406	<i>Edwardsii</i> . . . . .	511
<i>serra</i> . . . . .	240	Ambasia . . . . .	120	<i>fulvocincta</i> . . . . .	342
<i>serratus</i> . . . . .	240	<i>Danielssenii</i> . . . . .	121	<i>grandimana</i> . . . . .	591
<i>spinosus</i> . . . . .	312	Ampelisca . . . . .	518	<i>hystrix</i> . . . . .	230
<i>testudo</i> . . . . .	233	<i>æqvicornis</i> . . . . .	524	<i>inermis</i> . . . . .	335
<i>tricuspis</i> . . . . .	358	<i>assimilis</i> . . . . .	521	<i>læviuscula</i> . . . . .	345
Acanthosoma . . . . .	229	<i>Belliana</i> . . . . .	534	<i>latipes</i> . . . . .	355
<i>hystrix</i> . . . . .	229	<i>carinata</i> . . . . .	522	<i>littorina</i> . . . . .	589
Acanthostephia . . . . .	262	<i>dubia</i> . . . . .	527	<i>macrocephala</i> . . . . .	338
<i>Malmgreni</i> . . . . .	263	<i>Eschrichtii</i> 528, 531, 537, 539		<i>Marionis</i> . . . . .	312
Acanthozone . . . . .	229	<i>Gaimardi</i> . . . . .	522, 543	<i>Moggridgei</i> . . . . .	407
<i>cuspidata</i> . . . . .	229	<i>ingens</i> . . . . .	528	<i>Nilssonii</i> . . . . .	109
Aceros . . . . .	291	<i>levigata</i> . . . . .	519, 534	<i>Norvegica</i> . . . . .	348
<i>obtusus</i> . . . . .	292	<i>macrocephala</i> . . . . .	531	<i>obtusata</i> . . . . .	385
<i>phyllonyx</i> . . . . .	292	<i>propinqua</i> . . . . .	533	<i>panopla</i> . . . . .	303
Acidostoma . . . . .	192	<i>spinipes</i> . . . . .	526	<i>parasitica</i> . . . . .	233
<i>obesum</i> . . . . .	193	<i>tenuicornis</i> . . . . .	519	<i>podoceroides</i> . . . . .	588
Ægina . . . . .	676	<i>typica</i> . . . . .	522	<i>Prevostii</i> . . . . .	109
<i>echinata</i> . . . . .	680	AMPELISCADES . . . . .	516	<i>pulchella</i> . . . . .	306
<i>levis</i> . . . . .	682	AMPELISCAIDÆ . . . . .	516	<i>punctata</i> . . . . .	589
<i>longicornis</i> . . . . .	677	AMPELISCIDES . . . . .	516	<i>pygmæa</i> . . . . .	554
<i>longispina</i> . . . . .	679	AMPELISCINA . . . . .	516	<i>Rathkei</i> . . . . .	345
<i>phasma</i> . . . . .	679	AMPELISCINÆ . . . . .	516	<i>Reinhardi</i> . . . . .	554
<i>spinossissima</i> . . . . .	680	AMPELISCINI . . . . .	516	<i>serra</i> . . . . .	240
Æginella . . . . .	684	AMPHILOCHINÆ . . . . .	430	<i>serraticornis</i> . . . . .	345
<i>spinosa</i> . . . . .	684	Amphilochus . . . . .	431	<i>spinosa</i> . . . . .	312
Alibrotus . . . . .	161	<i>bispinosus</i> . . . . .	435	<i>Swammerdamii</i> . . . . .	328
<i>littoralis</i> . . . . .	162	<i>manudens</i> . . . . .	432	<i>tenuicornis</i> . . . . .	312
Allorchestes . . . . .	107	<i>odontonyx</i> . . . . .	434	AMPHITHONÆ . . . . .	586
<i>Danai</i> . . . . .	109	<i>tenuimanus</i> . . . . .	437	Amphithonotus . . . . .	312, 510
<i>Nilsoni</i> . . . . .	109			<i>acanthophthalmus</i> .	312

Pag.	Pag.	Pag.	
Amphitonotus aculeatus . . . . .	511	Astacus phasma . . . . .	679
Edwardsii . . . . .	511	Astyra . . . . .	442
Malmgreni . . . . .	263	abyssi . . . . .	443
Marionis . . . . .	312	ATYLINÆ . . . . .	320
Ampibithopsis . . . . .	349	Atylus . . . . .	322
bicuspis . . . . .	308	bispinosus . . . . .	338
elegans . . . . .	338	carinatus . . . . .	324
glaber . . . . .	300	compressus . . . . .	329
læviuscula . . . . .	345	crenulatus . . . . .	335
latipes . . . . .	355	gibbosus . . . . .	318
longicaudata . . . . .	351	iuermis . . . . .	335
longimana . . . . .	353	Nordlandicus . . . . .	332
Malmgreni . . . . .	350	Smitti . . . . .	326
tridentata . . . . .	341	Swammerdamii . . . . .	328
Andania . . . . .	426	Vedlomensis . . . . .	330
abyssi . . . . .	426	Autonoë . . . . .	564, 569, 572
Nordlandica . . . . .	428	anomala . . . . .	567
Anisopus . . . . .	593	depressa . . . . .	550
Anonyx . . . . .	150	erythrophthalma . . . . .	581
ampulla . . . . .	152, 184	grandimana . . . . .	565
brachycercus . . . . .	169	longipes . . . . .	572
Bruzellii . . . . .	157	macronyx . . . . .	576
denticulatus . . . . .	137	plumosa . . . . .	574
Edwardsii . . . . .	167, 172	punctata . . . . .	570
gulbus . . . . .	157	Bathyporeia . . . . .	208
Holbölli . . . . .	136, 157	pelagica . . . . .	209
Krøyeri . . . . .	134	pilosa . . . . .	209
lagena . . . . .	152	Bellia . . . . .	222
Lilljeborgi . . . . .	154	arenaria . . . . .	223
litoralis . . . . .	162	Bruzelia . . . . .	477
longipes . . . . .	184	typica . . . . .	478
Martensi . . . . .	156	Byblis . . . . .	543
minutus . . . . .	174	Gaimardi . . . . .	543
nanoïdes . . . . .	186	Calliope . . . . .	344
nanus . . . . .	181, 186	Fingalli . . . . .	355
Norvegicus . . . . .	157	grandoculis . . . . .	345
obesus . . . . .	193	læviuscula . . . . .	345
obtusifrons . . . . .	169	Leachii . . . . .	345
pingvis . . . . .	176	Norvegica . . . . .	348
plautus . . . . .	164	Ossiani . . . . .	355
pumilus . . . . .	159	Calliopius . . . . .	344
serratus . . . . .	172	Fingalli . . . . .	355
tumidus . . . . .	148	læviusculus . . . . .	345
Vahli . . . . .	129	Norvegicus . . . . .	348
Aora . . . . .	569	Ossiani . . . . .	355
gracilis . . . . .	570	Callisoma . . . . .	131
Araneops . . . . .	518	crenata . . . . .	132
brevicornis . . . . .	531	Krøyeri . . . . .	134
diadema . . . . .	519	Cancer ampulla . . . . .	421
Argissa . . . . .	205	cariuo-spinosa . . . . .	407
typica . . . . .	206	corniger . . . . .	233
Aristias . . . . .	146	gammarellus . . . . .	102
tumidus . . . . .	148	— ampulla . . . . .	421
Astacus linearis . . . . .	623		
locusta . . . . .	105		
		Cancer (?gammarus) ar-	
		ticulosus . . . . .	507
		(gammarus) falca-	
		tus . . . . .	605
		galba . . . . .	79
		litoreus . . . . .	102
		locusta . . . . .	366
		monocu-	
		loides . . . . .	449
		obtusa-	
		tus . . . . .	385
		palmatus . . . . .	387
		pedatus . . . . .	673
		saltator . . . . .	105
		spinosus . . . . .	312
		grossipes . . . . .	623
		linearis . . . . .	673
		locusta . . . . .	366
		macrourus . . . . .	366
		medusarum . . . . .	79
		phasma . . . . .	679
		pulex . . . . .	366, 373
		Caprella . . . . .	686, 701
		æqvilibra . . . . .	693
		acuminifera . . . . .	688
		calva . . . . .	684
		cercopoides . . . . .	696
		Esmarkii . . . . .	393
		hystrix . . . . .	698, 700
		lævis . . . . .	688
		laticornis . . . . .	689
		linearis . . . . .	687
		lobata . . . . .	688
		longicornis . . . . .	691
		longispina . . . . .	679
		Lovéni . . . . .	694
		monocantha . . . . .	693
		obtusa . . . . .	697
		phasma . . . . .	679, 688
		punctata . . . . .	698
		scolopendroides . . . . .	687
		septentrionalis . . . . .	696
		spinifera . . . . .	680
		spinosa . . . . .	679
		spinosissima . . . . .	680
		tuberculata . . . . .	697
		typica . . . . .	701
		CAPRELLIDAE . . . . .	668, 669
		CAPRELLIDEA . . . . .	668
		CAPRELLINA . . . . .	668, 669
		CAPRELLINÆ . . . . .	669
		Ceradocus . . . . .	385
		Cerapodina . . . . .	611
		abditus . . . . .	613
		Cerapus . . . . .	611

Pag.		Pag.		Pag.	
Cerapus <i>abditus</i> . . . . .	613	Dexamine <i>Gordoniana</i> . . . . .	328	Gammaracanthus . . . . .	398
<i>diformis</i> . . . . .	615	<i>Heibergi</i> . . . . .	316	<i>loricatus</i> . . . . .	400
<i>falcatus</i> . . . . .	606	<i>Loughrini</i> . . . . .	329	var. <i>lacustris</i> . . . . .	402
<i>fucicola</i> . . . . .	604	<i>spinosa</i> . . . . .	312	GAMMARIDAE . . . . .	111
<i>Hunteri</i> . . . . .	618	<i>tenuicornis</i> . . . . .	312	GAMMARIDES . . . . .	362
<i>Leachii</i> . . . . .	615	<i>Thea</i> . . . . .	315	GAMMARINA . . . . .	94, 362
<i>longimanus</i> . . . . .	616	<i>tricuspidis</i> . . . . .	358	GAMMARINÆ . . . . .	362
<i>pelagicus</i> . . . . .	605	<i>tridentata</i> . . . . .	341	GAMMARINI . . . . .	362
<i>Whitei</i> . . . . .	613	<i>Vedlomensis</i> . . . . .	330	Gammaropsis . . . . .	564, 580
Cercops . . . . .	675	Dulichia . . . . .	650	<i>erythrophthalmus</i> . . . . .	581
<i>Holbölli</i> . . . . .	675	<i>armata</i> . . . . .	659	Gammarus . . . . .	364
Cheirocratus . . . . .	395	<i>curticauda</i> . . . . .	657	<i>ampulla</i> . . . . .	421
<i>assimilis</i> . . . . .	398	<i>falcata</i> . . . . .	652	<i>angulosus</i> . . . . .	409
<i>mantis</i> . . . . .	398	<i>Nordlandica</i> . . . . .	653	<i>anomalus</i> . . . . .	567
<i>Sundevalli</i> . . . . .	396	<i>orrecta</i> . . . . .	658	<i>arcticus</i> . . . . .	367
Chelura . . . . .	646	<i>spinosissima</i> . . . . .	651	<i>assimilis</i> . . . . .	398
<i>terebrans</i> . . . . .	647	<i>tuberculata</i> . . . . .	655	<i>boreus</i> . . . . .	367
CHELURIDAE . . . . .	645	DULICHIDAE . . . . .	649	<i>brevicornis</i> . . . . .	497
CHELURINÆ . . . . .	645	DULICHIIDAE . . . . .	649	<i>cancelloides</i> . . . . .	375
Cleippides . . . . .	357	DYOPEDIDAE . . . . .	649	<i>cariatus</i> . . . . .	324
<i>tricuspidis</i> . . . . .	358	Dyopedos . . . . .	650	<i>corniger</i> . . . . .	233
COROFINI . . . . .	621	<i>falcatus</i> . . . . .	652	<i>dentatus</i> . . . . .	389
COROPHIDAE . . . . .	619	<i>orrectus</i> . . . . .	656	<i>Duebenii</i> . . . . .	367
COROPHIDES . . . . .	621	Egidia . . . . .	224	<i>Dugèsii</i> . . . . .	387
COROPHINÆ . . . . .	621	Eiscladus . . . . .	553	<i>elougatus</i> . . . . .	382
Corophium . . . . .	622	<i>longicaudatus</i> . . . . .	554	<i>fissicornis</i> . . . . .	499
<i>Acherusicum</i> . . . . .	627	Elasmopus . . . . .	392	<i>fluvialis</i> . . . . .	373
<i>affine</i> . . . . .	629	<i>latipes</i> . . . . .	393	(Gammaropsis) ano-	
<i>Bonellii</i> . . . . .	627	Ephippiphora . . . . .	128	<i>malus</i> . . . . .	567
<i>crassicornis</i> . . . . .	626	Epidesura . . . . .	322	(Gammaropsis) ery-	
<i>grossipes</i> . . . . .	623	<i>compressa</i> . . . . .	328	<i>throphthalmus</i> . . . . .	581
<i>longicornis</i> . . . . .	624	Epimeria . . . . .	232	glaber . . . . .	118
<i>spinicornis</i> . . . . .	627	<i>cornigera</i> . . . . .	233	gracilis . . . . .	369
Cratophium . . . . .	599	<i>tricerata</i> . . . . .	233	<i>grossipes</i> . . . . .	623
Cressa . . . . .	467	EPIMERINÆ . . . . .	227	gryllus . . . . .	144
<i>minuta</i> . . . . .	469	Erichthonius . . . . .	611	inæqimanus . . . . .	388
<i>Schiödtei</i> . . . . .	467	<i>bidens</i> . . . . .	613	Krøyeri . . . . .	369, 389
CYAMEA . . . . .	703	<i>difformis</i> . . . . .	613, 615	<i>lacustris</i> . . . . .	370
CYAMIDAE . . . . .	703	Eriopis . . . . .	402	lævis . . . . .	382
CYAMINÆ . . . . .	703	<i>elongata</i> . . . . .	403	libellula . . . . .	88
Cymadusa . . . . .	587	Eurystheus . . . . .	580	linearis . . . . .	687
Cyphocaris . . . . .	140	<i>erythrophthalmus</i> . . . . .	581	locusta . . . . .	366
<i>anonyx</i> . . . . .	141	<i>tridentatus</i> . . . . .	581	<i>longicornis</i> . . . . .	623
Cyrtophium Darwini . .	637	Eurytenes . . . . .	143	<i>longimanus</i> . . . . .	382
<i>tuberculatum</i> . . . .	663	<i>gryllus</i> . . . . .	144	<i>longipes</i> . . . . .	572
Darwinia . . . . .	250	<i>magellanicus</i> . . . . .	144	<i>loricatus</i> . . . . .	400
<i>compressa</i> . . . . .	252	Eusirus . . . . .	500	Lovéni . . . . .	378
Derothoë . . . . .	611	<i>bidens</i> . . . . .	504	macronyx . . . . .	576
(Cerapus) <i>puncta-</i>		<i>cuspidatus</i> . . . . .	502	macniliatus . . . . .	386
<i>tus</i> . . . . .	613	<i>Helvetiae</i> . . . . .	504	marinus . . . . .	369
DEXAMINÆ . . . . .	310	<i>longipes</i> . . . . .	504	medusarum . . . . .	79
Dexamine . . . . .	311	Galanthis . . . . .	107	mutatus . . . . .	367
<i>bispinosa</i> . . . . .	338	<i>Lubbockiana</i> . . . . .	109	ueglectus . . . . .	370
<i>carino-spinosa</i> . .	407			nugax . . . . .	129
				obtusatus . . . . .	386

Pag.		Pag.		Pag.	
Gammarus Olivii . . . . .	369	Hiella Orbignii . . . . .	79	Lampra gibbosa . . . . .	318
Othonis . . . . .	382	Hippomedon . . . . .	135	Laothoës . . . . .	360
pallidus . . . . .	497, 499	abyssi . . . . .	138	Meinerti . . . . .	361
palmatus . . . . .	387	Holbölli . . . . .	136	Lembos . . . . .	564
parvus . . . . .	624	Hyale . . . . .	107	Cambriensis . . . . .	567
pedatus . . . . .	673	Nilssonii . . . . .	109	Danmoniensis . . . . .	565
pinguis . . . . .	411	Hyperia . . . . .	78	Websterii . . . . .	572
poeclurus . . . . .	369	cyaneæ . . . . .	79	LEPTOCHEIRINÆ . . . . .	546
pulex . . . . .	370, 373	exulans . . . . .	79	Leptocheirus . . . . .	547
purpuratus . . . . .	389	galba . . . . .	79	pilosus . . . . .	548
quadrilobatus . . . . .	687	Latreillii . . . . .	79	Leptomera . . . . .	670
Sabinii . . . . .	406	medusarum . . . . .	79, 82	pedata . . . . .	673
Sitchensis . . . . .	367	— var. . . . .	81	rubra . . . . .	673
spinicarpus . . . . .	507	oblivia . . . . .	79	ventricosa . . . . .	673
spinosus . . . . .	417	spinipes . . . . .	81	Leptochoë . . . . .	377
Sundevalli . . . . .	396	HYPERIDAE . . . . .	77	Lestrionous . . . . .	78
Torelli . . . . .	380	HYPERINA . . . . .	76	Boeckii . . . . .	79
zebra . . . . .	603	Ichnopus . . . . .	123	exulans . . . . .	79
Gitaua . . . . .	439	calceolatus . . . . .	124	Kinabani . . . . .	79
rostrata . . . . .	441	minutus . . . . .	126	Leucothoë . . . . .	506
Sarsi . . . . .	439	spinicornis . . . . .	124	articulosa . . . . .	507
Glauconome . . . . .	636	Iduna . . . . .	496	clypeata . . . . .	451, 458
Kroyeri . . . . .	639	brevicornis . . . . .	497	denticulata . . . . .	507
leucopis . . . . .	636	fissicornis . . . . .	499	glacialis . . . . .	454
Steenstrupi . . . . .	641	Iphimedia . . . . .	244	Lilljeborgii . . . . .	509
Goësia . . . . .	550	obesa . . . . .	245	Norvegica . . . . .	454
depressa . . . . .	550	IPHIMEDINÆ . . . . .	235	phyllonyx . . . . .	292
Halice . . . . .	487	Ischyrocerus . . . . .	599	spinicarpa . . . . .	507
abyssi . . . . .	488	aungvipes . . . . .	603	LEUCOTHOIDAE . . . . .	418
grandicornis . . . . .	490	latipes . . . . .	600	LEUCOTHOIDES . . . . .	494
Halicreion . . . . .	294	minutus . . . . .	604	LEUCOTHOINA . . . . .	494
longicaudatus . . . . .	295	Jauassa . . . . .	608	LEUCOTHOINÆ . . . . .	494
Halimedon . . . . .	281	variegata . . . . .	608	LEUCOTHOINI . . . . .	494
brevicalcar . . . . .	286	Jassa . . . . .	599, 608	Lilljeborgia . . . . .	496
longimanus . . . . .	284	capillata . . . . .	609	fissicornis . . . . .	499
Müller . . . . .	281	falcata . . . . .	605	pallida . . . . .	497
Saussurei . . . . .	283	pelagica . . . . .	605	Shetlandica . . . . .	396
Halirages . . . . .	337	pulchella . . . . .	605	Lonchomerus . . . . .	569
bispinosus . . . . .	338	Krøyeria . . . . .	265, 287	gracilis . . . . .	570
borealis . . . . .	340	arenaria . . . . .	288	Lycesta . . . . .	506
fulvocinctus . . . . .	342	brevicarpa . . . . .	289	Lysianassa . . . . .	114
tridentatus . . . . .	341	carinata . . . . .	266	abyssi . . . . .	138
Haploops . . . . .	536	haplocheles . . . . .	289	ampulla . . . . .	421
carinata . . . . .	539	Lætmatophilus . . . . .	662	(Anonyx) appendi-	
setosa . . . . .	541	spinosissimus . . . . .	665	culata . . . . .	152
tubicola . . . . .	537	tuberculatus . . . . .	663	(Anonyx) lagena . .	152
Harpina . . . . .	218	Lafystius . . . . .	250	Audouiniana . . . . .	148
Harpinia . . . . .	218	sturionis . . . . .	252	Costæ . . . . .	118
crenulata . . . . .	221	Lalaria . . . . .	569	crispata . . . . .	172
plumosa . . . . .	219	gracilis . . . . .	570	cymba . . . . .	118
Hela . . . . .	643	Lampra . . . . .	317	Edwardsii . . . . .	167
monstrosa . . . . .	643			gulosa . . . . .	157
HELAINÆ . . . . .	642			Holbölli . . . . .	137
Hiella . . . . .	78			litoralis . . . . .	162
				magellanica . . . . .	144

	Pag.		Pag.		Pag.
Lysianassa Martensi . .	156	MICRODEUTOPINÆ . . . .	563	OEDICERINÆ . . . . .	254
plauta . . . . .	164	Microdeutopus . . . . .	564	Oediceropsis . . . . .	296
plumosa . . . . .	116	anomalus . . . . .	567	<b>brevicornis</b> . . . . .	297
producta . . . . .	159	grandimanus . . . . .	565	Oediceros . . . . .	255
spinicornis . . . .	124	gryllotalpa . . . . .	565	affinis . . . . .	265, 267, 278
tumida . . . . .	148	longipes . . . . .	573	arcticus . . . . .	259
umbo . . . . .	178	macronyx . . . . .	576	borealis . . . . .	261
Vahli . . . . .	129	versiculatus . . . . .	574	brevicalcar . . . . .	286
LISIANASSINI . . . . .	112	Websterii . . . . .	572	latimanus . . . . .	279
LYSIANASSIDES . . . . .	112	Microplax . . . . .	496	longirostris . . . . .	270
LYSIANASSINA . . . . .	112	Microprotopus . . . . .	558	lynceus . . . . .	259
LYSIANASSINÆ . . . . .	112	maculatus . . . . .	559	Norvegicus . . . . .	288
Mæra . . . . .	377, 384	Monoculodes . . . . .	265	obtusus . . . . .	292
longimana . . . . .	382	affinis . . . . .	265	propinquus . . . . .	259
Lovéni . . . . .	378	borealis . . . . .	278	saginatus . . . . .	257
Torelli . . . . .	380	carinatus . . . . .	266	Onesimus . . . . .	161
Megamæra . . . . .	377	Grubei . . . . .	269	<b>Edwardsii</b> . . . . .	167
Alderi . . . . .	387	Kroyeri . . . . .	272	litoralis . . . . .	162
dentata . . . . .	389	latimanus . . . . .	279	<b>plautus</b> . . . . .	164
Krøyeri . . . . .	389	longicornis . . . . .	273	Oniscus aculeatus . . .	511
longimana . . . . .	382	longirostris . . . . .	270	arenarius . . . . .	223
Othonis . . . . .	383	Norvegicus . . . . .	267	cicadæ . . . . .	335
Melita . . . . .	384	Packardi . . . . .	274	cuspidatus . . . . .	229
dentata . . . . .	389	tenuirostratus . . . .	276	gammarellus . . . . .	102
obtusata . . . . .	385	tuberculatus . . . . .	277	locusta . . . . .	105
palmata . . . . .	387	Montagna . . . . .	446	medusarum . . . . .	82
proxima . . . . .	386, 387	Alderi . . . . .	456	pulex . . . . .	367
Melphidippa . . . . .	413	Bruzelii . . . . .	458	scolopendroides . . .	687
borealis . . . . .	415	clypeata . . . . .	451	serratus . . . . .	240
longipes . . . . .	414	glacialis . . . . .	454	volutator . . . . .	623
spinosa . . . . .	417	marina . . . . .	447	Opis . . . . .	187, 190
Menigrates . . . . .	169	monoculoides . . . . .	449	<b>Eschrichti</b> . . . . .	190
obtusifrons . . . .	169	Norvegica . . . . .	454	qvadrimana . . . . .	188
Metoeus . . . . .	82	phyllonyx . . . . .	292	typica . . . . .	190
abyssorum . . . . .	83	Nænia . . . . .	583	Opisa . . . . .	190
cyaneæ . . . . .	79	tuberculosa . . . . .	584	<b>Eschrichti</b> . . . . .	190
medusarum . . . . .	82	NAUPREDIA . . . . .	670	Orchestia . . . . .	100
Metopa . . . . .	451	Nemertes . . . . .	646	Euchore . . . . .	102
affinis . . . . .	459	nesæoides . . . . .	647	gammarellus . . . . .	102
Alderii . . . . .	456	Nicea . . . . .	107	littorea . . . . .	102
Bruzelii . . . . .	458	Lubbockiana . . . .	109	Nidrosiensis . . . . .	109
clypeata . . . . .	451	Nilsoni . . . . .	109	ORCHESTIDÆ . . . . .	99
glacialis . . . . .	454	Nicippe . . . . .	491	Orchomene . . . . .	171
longicornis . . . . .	460	tumida . . . . .	492	<b>Goësii</b> . . . . .	177
longimana . . . . .	464	Niphargus . . . . .	402	minutus . . . . .	174
megacheir . . . . .	462	elongatus . . . . .	403	pinguis . . . . .	176
nasuta . . . . .	465	Normania . . . . .	187	serratus . . . . .	172
Microcheles . . . . .	244	qvadrimana . . . . .	188	umbo . . . . .	178
armata . . . . .	245	Notrotopis . . . . .	322	Otus . . . . .	247
Microdeuteropus anomalous . . . . .	567	Odius . . . . .	247	<b>carinatus</b> . . . . .	248
Microdeuteropus Websterii . . . . .	573	<b>carinatus</b> . . . . .	248	Pallasea . . . . .	374
				<b>cancelloides</b> . . . . .	375
				<b>quadrispinosa</b> . . . . .	375

	Pag.		Pag.	Pag.	
Paradulichia . . . . .	660	Pleustes <i>pulchellus</i> . . . . .	306	Protomediea pilosa . . . . .	548
<i>typica</i> . . . . .	660	<i>tuberculatus</i> . . . . .	303	Whitei . . . . .	397
Paramphithoë . . . . .	229, 299	Podalirius . . . . .	701	Pseudophthalmus . . . . .	518
<b>bicuspid</b> . . . . .	308	<i>typicus</i> . . . . .	701	limicola . . . . .	521
<b>carinata</b> . . . . .	324	PODOCERIDAE . . . . .	586	Ptilochirus . . . . .	547
<b>compressa</b> . . . . .	328	PODOCERINÆ . . . . .	598	Pyctilus . . . . .	611
<b>elegans</b> . . . . .	338	PODOCERINI . . . . .	598		
<b>exigua</b> . . . . .	300	Podoceropsis . . . . .	583	Scopelocheirus . . . . .	131
<b>fragilis</b> . . . . .	515	<i>Sophia</i> . . . . .	584	<i>crenatus</i> . . . . .	132
<b>fulvocincta</b> . . . . .	342	Podocerus . . . . .	599, 611	Siphonoecetes . . . . .	630
<b>glabra</b> . . . . .	300	<i>angvipes</i> . . . . .	603	<i>Colletti</i> . . . . .	633
<b>hystrix</b> . . . . .	230	<i>callearatus</i> . . . . .	606	<i>typicus</i> . . . . .	632
<b>inermis</b> . . . . .	335	<i>capillatus</i> . . . . .	609	Siphonoecetus . . . . .	630
<b>læviuseula</b> . . . . .	345	<i>cylindricus</i> . . . . .	603	Krøyeranus . . . . .	613
<b>media</b> . . . . .	302	<i>falcatus</i> . . . . .	605	Whitei . . . . .	613
Norvegica . . . . .	348	<i>largimanus</i> . . . . .	604	Socarnes . . . . .	128
panopla . . . . .	303	<i>lotipes</i> . . . . .	600	<i>Vahli</i> . . . . .	129
parva . . . . .	305	Leachii . . . . .	615	Sqville ecaudata . . . . .	672
pulchella . . . . .	306	<i>megacheir</i> . . . . .	602	lobata . . . . .	687, 696
Smitti . . . . .	326	<i>monodou</i> . . . . .	606	<i>quadrilobata</i> . . . . .	687
tricuspid . . . . .	358	<i>pelagicus</i> . . . . .	606	<i>ventricosa</i> . . . . .	672
tridenta . . . . .	341	<i>pulchellus</i> . . . . .	606	Sqville puce . . . . .	373
Parathemisto . . . . .	84	<i>punctatus</i> . . . . .	613	STEGOCEPHALIDES . . . . .	419
<i>abyssorum</i> . . . . .	85	<i>variegatus</i> . . . . .	608	STEGOCEPHALINÆ . . . . .	419
<i>compressa</i> . . . . .	86	Pontocrates . . . . .	287	Stegocephalus . . . . .	420
Pardalisca . . . . .	481	<i>haplocheles</i> . . . . .	289	<i>ampulla</i> . . . . .	421
<i>abyssi</i> . . . . .	486	<i>Norvegicus</i> . . . . .	288	<i>Christianiensis</i> . . . . .	424
<i>Boeckii</i> . . . . .	485	Pontogeneia . . . . .	334	<i>inflatus</i> . . . . .	421
<i>cuspidata</i> . . . . .	482	<i>inermis</i> . . . . .	335	Stenothoë . . . . .	446
PARDALISCINÆ . . . . .	480	Pontoporeia . . . . .	196	Danaï . . . . .	447
Pherusa bicuspid . . . . .	308	<i>affinis</i> . . . . .	201	<i>marina</i> . . . . .	447
<i>cirrus</i> . . . . .	308	<i>armata</i> . . . . .	203	<i>monocoloides</i> . . . . .	449
<i>elegans</i> . . . . .	338	<i>femorata</i> . . . . .	197	STENOTHOINÆ . . . . .	445
<i>pulchella</i> . . . . .	306	<i>furcigera</i> . . . . .	200	Sulcator . . . . .	222
<i>tricuspid</i> . . . . .	342	PONTOPOREINÆ . . . . .	194	arenarius . . . . .	223
PHOTIDAE . . . . .	546	PONTOPORINÆ . . . . .	194	arenatius . . . . .	223
PHOTINÆ . . . . .	552	Priscilla . . . . .	202	Sunamphithoë . . . . .	593
Photis . . . . .	553	<i>armata</i> . . . . .	203	<i>hamulus</i> . . . . .	594
<i>Lütkeni</i> . . . . .	556	Probolium . . . . .	446	<i>longicornis</i> . . . . .	596
<i>Reinhardi</i> . . . . .	554	<i>Alderi</i> . . . . .	456	<i>podoceroides</i> . . . . .	589
PHOXIDES . . . . .	212	<i>marinum</i> . . . . .	447	Synamphithoë . . . . .	593
PHOXINA . . . . .	212	<i>monocoloides</i> . . . . .	449	Syrrhoë . . . . .	471, 475
PHOXINÆ . . . . .	212	PROSTOMATAE . . . . .	95	<i>bicuspid</i> . . . . .	475
Phoxus . . . . .	213	PROSTOMATIDAE . . . . .	95	<i>crenulata</i> . . . . .	471
<i>Holbølli</i> . . . . .	214	Protella . . . . .	677	<i>levis</i> . . . . .	473
<i>Krøyeri</i> . . . . .	217	<i>longispina</i> . . . . .	679	SYRRHOINÆ . . . . .	470
<i>plumosus</i> . . . . .	219	<i>phasma</i> . . . . .	679		
<i>simplex</i> . . . . .	217	Proto . . . . .	670	TALITRINI . . . . .	99
Pleonexes . . . . .	587	<i>Goodsirii</i> . . . . .	671	Talitrus . . . . .	104
Pleustes . . . . .	299, 496	<i>pedata</i> . . . . .	673	<i>cyaneæ</i> . . . . .	79
<i>bicuspid</i> . . . . .	308	<i>pedatum</i> . . . . .	673	<i>Edwardsii</i> . . . . .	511
<i>glaber</i> . . . . .	300	<i>ventricosa</i> . . . . .	672	<i>locusta</i> . . . . .	105
<i>medius</i> . . . . .	302	Protonediea . . . . .	547, 577	<i>saltator</i> . . . . .	105
<i>panoplus</i> . . . . .	302	<i>fasciata</i> . . . . .	576	<i>tripudians</i> . . . . .	102
<i>parvus</i> . . . . .	305	<i>longimana</i> . . . . .	578	Tauria . . . . .	82

Pag.	Pag.	Pag.			
Tauria <i>abyssorum</i> . . . . .	83	Trischizostoma . . . . .	96	Unciola <i>leucopes</i> . . . . .	637
<i>medusarum</i> . . . . .	82	<i>Raschii</i> . . . . .	97	<i>planipes</i> . . . . .	639
Tessarops . . . . .	475	TRISCHIZOSTOMATINA . . .	95	Urothoë . . . . .	213, 224
<i>hastata</i> . . . . .	475	Tritaeta . . . . .	317	<i>Bairdii</i> . . . . .	226
TETROMATIDES . . . . .	516	<i>gibbosa</i> . . . . .	318	<i>Norvegica</i> . . . . .	226
Tetromatus . . . . .	518	Tritropis . . . . .	510	Vertumnus . . . . .	237
<i>Bellianus</i> . . . . .	534	<i>aculeata</i> . . . . .	511	<i>Cranchii</i> . . . . .	233
<i>typicus</i> . . . . .	522	<i>fragilis</i> . . . . .	515	<i>cristatus</i> . . . . .	238
Themisto . . . . .	86	<i>Helleri</i> . . . . .	513	<i>inflatus</i> . . . . .	242
<i>arctica</i> . . . . .	88	Tryphana . . . . .	91	<i>serratus</i> . . . . .	240
<i>bispinosa</i> . . . . .	87	<i>Malmü</i> . . . . .	92	Westwoodia <i>carinata</i> . .	265
<i>compressa</i> . . . . .	86	TRYPHANIDAE . . . . .	90	Xenoclea . . . . .	561
<i>crassicornis</i> . . . . .	88	Tryphosa . . . . .	180	<i>Batei</i> . . . . .	561
<i>libellula</i> . . . . .	88	<i>Höringii</i> . . . . .	182	Xenodice . . . . .	665
Thersites . . . . .	208	<i>longipes</i> . . . . .	184	<i>Frauenfeldti</i> . . . . .	666
<i>Guilliamsoniana</i> . .	209	<i>nanooides</i> . . . . .	186		
<i>pelagica</i> . . . . .	209	<i>nanus</i> . . . . .	181		
Tiron . . . . .	475	Typhis <i>monoculoides</i> .	449		
<i>acanthurus</i> . . . . .	475				

## Rettelser og Tillæg.

---

- Pag. 72. Istedetfor *Divisio Hyperidæ* læs: *Hyperida*.  
" " — *Divisio Gammaridæ* læs: *Gammarida*.  
" 79. Udtages *Hyperia Medusarum*, Spence Bate, etc.  
" " Istedetfor *cyanea* læs: *cyaneæ*.  
" 95. — *Prostomatæ* læs: *Prostomatidæ*.  
" " — *Trischizostomatinae* læs: *Trischizostomatina*.  
" 109. — *Hyale Nilsoni* læs: *Nilssonii*.  
" " — *Prevosti* læs: *Prevostii*.  
" 144. — *Lysianassa gryllus* læs: *Gammarus gryllus*.  
" 152. — *Lysianassa (Anonyx) appendiculosa* læs: *appendiculata*.  
" 157. Ved Pl. 5. fig. 4 tilføies: var.  
" " Tilføies *Anonyx Bruzelii*, A. Boeck, Forh. ved de skand. Naturf. 8de Møde. 1860. p. 643.  
" 159. — — — Lilljeborg, On the *Lysianassa* magell. 1865. p. 28.  
" 174. — *Lysianassa minuta*, Goës, Crust. amphip. maris Spetsb. 1865. p. 4.  
" 229. Istedetfor *Acanthozoma* læs: *Acanthosoma*.  
" 250. — *Laphystius* læs: *Lafystius*.  
" 270. — fig. 21. læs: fig. 21'.  
" 311. Tilføies *Amphithonotus*, Costa, in Hope Cat. 1851. p. 46.  
" 312. — *Amphithonotus acanthophthalmus*, Costa, l. c.  
" " — *Acanthonotus(?) spinosus*, Milne-Edwards, Hist. d. Crust. 1840. III. p. 25.  
" 328. Istedetfor *Schwammerdamii* læs: *Swammerdamii*.  
" 403. — *Eriopis elongatus* læs: *elongata*.  
" 406. — *Sabini* læs: *Sabinii*.  
" 471. — pl. XI. fig. 8. læs: fig. 4.  
" 496. — *Liljeborgia* læs: *Lilljeborgia*.  
" 516. Indskydes Subfamilia VII. *Iphimedinæ*.  
" 528. Istedetfor *Eschrichti* læs: *Eschrichtii*.  
" 599. Udtages *Derothoë*.  
" " — *Podocerus*, Krøyer, etc.  
" 604. — *Derothoë (Cerapus) punctatus*.  
" " — *Podocerus punctatus*.  
" 611. 11 L. f. n. staar: 153, læs: 163.  
" 612. Tilføies 1862. *Derothoë (Cerapus ♀)*, Spence Bate, Catal. Amphip. Crust. Brit. Mus. p. 259.  
1863. — — — Spence Bate and Westwood, Brit. sessile-eyed Crust. p. 459.  
" 670. Istedetfor *Naupredia*, Milne-Edwards, læs: *Naupridia*.
-











3 2044 072 202 815

Date Due

---

--	--	--

