

ster paa alle de i den forstbotaniske Have dyrkede Exemplarer af Sneklokkebusken — andre Steder har jeg ikke havt Leilighed til at iagttae denne smukke Busk, som mærkligt nok ikke har funden Udbredning i vore Haver — saa tør det neppe drages i Tvivl, at de jo ogsaa ville findes andre Steder, naar først Opmærksomheden er henledet paa dem.

Videnskabelige Meddelelser

fra

den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn.

Andet Aar.

1866.

Udgivne af Selskabets Bestyrelse.

Nr. 7—9.

Phidiana lynceus og Ismaila monstrosa.

ved

Rud. Bergh.

(Meddelt den 21de December 1866).

Hertil Tab. III og IV.

Slägten *Phidiana* blev 1850 opstillet af Gray (figures of moll. anim. IV. p. 408) for at kunne optage saadanne Former af Aeolidier, som havde kölledannede, perfolierede Rhinophorier, meget langstrakte Tentakler og Papillerne stillede i tætstaaende Tærrækker. Til den nye Slægt henførtes to Former, der indbyrdes stemmede overmaade meget i Ydre, d'Orbigny's *Aeolidia patagonica* og *Ae. inca*, fremdeles den i Formforhold fra nynævnte meget afvigende *Ae. northumbrica* (A. & H.) samt Laurillard's *Ae. coeruleescens*, endelig endnu den af Quoy og Gaimard beskrevne *Ae. longicauda*. Slægten gik uforandret — med *Aeolidia patagonica* som Typ — over i Alder's og Hancock's Monographi af de britiske Nudibranchier (part VII. 1855. p. XXII) og — kun med Notering af den afrundede Forende paa Foden — over i Gray's nogle Aar senere udkomne Guide (of moll. in Br. Mus. I. 1857. p. 224). Tungebevæbningen anføres udtrykkeligt, baade af Alder og Hancock og af Gray, som da ubekjendt.

Af de Arter, som Gray har henstillet til Phidianerne, er den ene (*Ae. longicauda*) — saaledes som jeg tidligere har viist*) —

*) Naturh. Foren. vidsk. Meddel. for 1857. 1858. p. 336.

R. Bergh, contributions to a monography of the Gen. Fiona, Hanc. 1859. p. 16.

en Fiona; den anden (*Ae. coerulescens*) hører til det store Tros af nøgne Mollusker, der ere saaledes beskrevne, at de uden Undersøgelse af de øftest forsvundne Originalexemplarer ikke mere lade sig bestemme; en tredie Art (*Ae. northumbrica*) kan efter det hidtil Foreliggende endnu ikke med nogen Sikkerhed henføres til Slægten, og er ogsaa af selve Alder og Hancock (l. c. part VII. p. 51) blevet sammenstillet med forskjellige Former, der, ogsaa i Bygning af Raspen, nærmest stemme med *Cratenerne* (*Montaguerne*). Til Slægten vilde derfor med Sikkerhed kun kunne henføres de to amerikanske, de d'Orbigny'ske Former. — I et nyere Arbeide af Alder og Hancock (Trans. zool. soc. V, 3. 1864. p. 143. pl. XXXIII. f. 14) findes imellem en Deel andre Nudibranchier fra Havet ved Coromandelkysten ogsaa en ny Aeolidie (*Ae. unilineata*) fremstillet og ufuldstændigt beskrevet, og denne er efter hele Udseendet beslægtet med de amerikanske Arter. Samme angives udtrykkeligt kun at have een Række Tandplader paa Tungen, og denne nye Form viser sig ogsaa derved at henhøre til Phidianerne, efter at denne Slægts Characterer ved den her følgende Undersøgelse ere blevne nøiere bestemte.

Jeg har ved Prof. Steenstrup's Velvillie været i stand til at undersøge et Individ af de typiske Phidianer (*Ae. inca*) og nogle Exemplarer af nedenstaaende, nye, ogsaa amerikanske Art, og Slægten's Characterer ville nu i Henhold dertil omrent blive følgende:

Phidiana (Gray), Bgh.

Corpus gracilius, elongatum. *Rhinophoria* perfoliata, *tentacula* elongata. *Papillae dorsales* in series obliquas confertas dispositae. *Podarium* antice rotundatum vel subtruncatum.

Margo masticatorius *mandibulae* singula serie denticulorum praeditus. — *Radula* paucidentata, dentibus uniseriatis armata.

Phidianerne udmærke sig ved en langstrakt, slank Legemsform. Rhinophorierne ere perfolierede. Slægten stemmer i dette sidste Punkt med de i det Hele temmelig fjernstaaende *Antioper*; med Cuvier's *Flabelliner*, som imidlertid let

adskilles ved de Fodstykker, paa hvilke Papillerne ere anbragte, og ved de udtrukne Fodhjørner*). Den viser i denne Henseende ogsaa Overensstemmelse med Alder's og Hancock's *Faceliner*, som dog ere tilstrækkeligt udprægede ved deres lange Fodhjørner, og med de af mig**) beskrevne *Spuriller*, som danne ligesom et Mellemled mellem Phidianerne og de mere typiske Aeolidier, særligt Aeolidielle**), med hvilke de have Kjæbe- og Raspebygning tilfælles. De egenlige Tentakler ere forlængede som hos flere andre Slægtformer, især *Faceliner* og *Flabelliner*. Foden er Forrest afrundet og i større Grad end hos de fleste andre Aeolidier; den er i det Hele temmelig smal, bagest mere eller mindre haleagtigt udtrukken. Anus ligger temmelig langt fortil paa højre Side. Ryg-Papillerne staae i talrige, tætstaaende Skraarækker, der ere meget skraatløbende og ligesom samlede i flere (2—4) store Grupper.

Kjæbens Tyggerand viser kun en enkelt Række af Smatakkere, omrent som hos *Faceliner* og *Cratenerne*****) og i endnu betydeligere Grad hos *Phyllodesmium******). Tungen bærer kun en enkelt Række Tandplader, og disse ere kun tilstede i tem-

*) Angivelserne hos Gray samt Alder og Hancock om Tilstedeværelsen af Sidetænder (1—1—1) ere, efter mine Undersøgelser (af *Fl. Semperi*, Bgh. n. sp.), urigtige.

**) R. Bergh, anat. Bidr. til Kundsk. om Aeolidierne. — Vidensk. Selsk. Skr. 5 R. naturv. og mathem. Afsl. 7 B. 1864. p. 205.

**)

Aeolidiella, Bgh.

Forma corporis, rhinophoria, tentacula, papillae et podarium ut in Aeolidiis sensu strictiore.

Margo masticatorius *mandibulae* minutissime longitudinaliter pliatus. — *Dentes radulae* uniseriati. *Dentes pectiniformes*, medio emarginati.

1. *Ae. Soemmeringii*, F. S. Leuck., Bgh.
2. — *occidentalis*, Bgh. n. sp.
3. — *glauxa*, A. & H.
4. — *Alderi*, Cocks.

***) R. Bergh, l. c. p. 211, 216, tab. I B. f. 9; t. II A. f. 5, 6.

****) R. Bergh, anat. Unders. af *Phyllodesmium hyalinum*, E. Naturh. Foren. vidensk. Meddel. f. 1860. 1861. p. 112, tab. II. f. 9—11.

melig ringe Antal. Tandpladerne stemme i Form nærmest med dem hos *Cratererne*, men ere denticulerede paa Odpartiet.

Penis viste, idetmindste hos den ene Art (*Ph. inca*), i Spidsen en lignende Krogdannelse som den, der er paavist hos enkelte andre Aeolidier, saaledes hos *Glaucus*, *Alderia* og *Limapontia*.

Til Slægten kunne hidtil med Sikkerhed kun fire Arter henvøres, af hvilke de tre stamme fra Havene ved Amerikas Kyster, den fjerde fra det indiske Hav.

Conspectus specierum*):

1. *Ph. inca* (d'Orb.).
2. — *patagonica* (d'Orb.).
3. — *unilineata* (Ald. & Hanc.).
4. — *lynceus*, Bgh. n. sp.

1. *Ph. inca* (d'Orb.).

Cavolina inca, d'Orb. Voy. dans l'Amér. mérid. T. V, 3. Moll. 1835-43. p. 193. pl. 13. f. 1—7.

Phidiana inca (d'Orb.)? R. Bergh, om Forek. af Neldesfim. Naturh. Foren. vidsk. Medd. for 1860. 1861. p. 322.

Tab. III A.

Den d'Orbigny'ske Art lader sig neppe med Sikkerhed bestemme af denne Forfatters Text og Figur. Den har imidlertid en Deel Lighed med den af mig undersøgte Form, der hidrører fra omrent samme Localitet, fra hvilken d'Orbigny har sin Art, og jeg har derfor troet at kunne identificere min med den d'Orbigny'ske Form og derfor at kunne adoptere denne Forfatters Navn.

*) Til samme Slægt hører muligvis ogsaa:

1. Den af A. Frérol (Moquin-Tandon) afdannede middelhavske «*Ae. Alderiana*, Desh.» (le monde de la mér. 1864. pl. XI. f. 7).
2. Alder's og Hancock's *Ae. northumbrica*. (l. c. part. III. 1846. fam. 3. pl. 31. f. 2, 3.)

Af Arten forelaa kun et eneste Individ, som tilmed var stærkt contraheret, mutileret og i det Hele i en temmelig maadelig Conservationstilstand; desuden forefandtes i Bundsfaldet i Glasset Kjæber og enkelte Tandplader af et andet Exemplar. Disse Dyr vare tagne af Prof. Kröyer i April 1841 i det stille Hav udfor Callao.

Individet maalte 16^{mm} i Længde ved en Kropbrede af indtil 5^{mm} og en Höide af indtil 4^{mm}. Farven var lyst brunlig.

Formen var i det Hele kraftig. — Hovedet var lille; meget bredt i Foreenden, hvor det dannede en bred Flade, som opad og til Siderne var trukken ud i en (neppe alene paa Grund af Sammenträkningen) kort, kraftig Tentakel. Rhinophorierne vare langstrakt-kölledannede, tæt, men overfladisk bladede; men den maadelige Conservationstilstand af disse Organer tilstede iovrigt ingen nærmere Bestemmelse af deres Bygning. Öine saaes ikke udvendigtfra. — Foden var smal, stærkt tilspidset mod Bagenden, jævnt afrundet i Foreenden og med en tydelig Fure i Forranden, men her tillige til hver Side udtrukken i en kort, men temmelig kraftig Forlængelse. — Siderne vare höie og bevarede den samme Höide temmelig langt bagad. Genitalpapillen var stor, laa under 6te og 7de Papilrække og viste indenfor sin fremstaaende, næsten kredsrunde Rand meget tydeligt de tre Genitalaabninger (Fig. 1 c). Ovenfor og bagved Genitalpapillen, i Interstitiet bag den første store Papilgruppe, laa en meget finere Aabning (Fig. 1 a), som ifølge sin Størrelse dog neppe kunde være Nyreporen, men maatte være Anus. — Ryggen var nogen i en bred Strækning, paa det Bredeste endog i en Tværudstrækning af 3^{mm}; i Sidedelene besat med korte Skraarækker af Papiller (Fig. 1 b). Af saadanne Rækker taltes paa hver Side omrent 22; de forreste 7 (höire) — 9 (venstre) vare rykkede noget mere sammen og ved et lille Mellemrum adskilte fra de følgende, som paa höire Side stode i tre utydeligt adskilte Grupper med 5 i hver; paa venstre Side saaes de derimod jævnt fordeelte. Antallet af Papillerne i Rækkerne lod sig

ikke bestemme med Sikkerhed paa det undersøgte Individ; det var paa sædvanlig Maade mindst i de forreste og bageste Rader og syntes i de mellemste at være gaaet op til 45. Papillerne voxede, som sædvanligt, temmelig regelmæssigt i Størrelse udvendigtfra indad i hver Række. De smaa Tilhæftningsflader for Papillerne saaes anbragte paa svagt ophöiede Lister (Fig. 4 b). Papillerne (Fig. 2, 3) ere slanke, sammentrykt-cylindriske; de mindre mere trinde; de større mere sammentrykte, undertiden ved Sammentrækning ligesom svagt vingede i Randen; de største naaede en Længde af indtil 3,5^{mm}. De saaes lidt sammenstørede ved Roden, jævnt tilspidsede i Enden. Den grovt knudrede Leverlap var undertiden, saaledes som det i det Hele af og til kan sees hos Aeolidier, ligesom skraat afskaaren i Enden, saaledes at Neldesækken ragede ned paa den ene Side af den.

Ganglierne i Centralnervesystemet saaes meget stærkt udviklede, Cerebrovisceralganglierne ægdannet- nyreformede, Pedalganglierne ovalt pæredannede. Lugteknuderne var temmelig langstilkede, store, næsten kugledannede, lidt fladtrykte oven til. Buccalganglierne saaes forholdsvis store, lidt større end Lugteknuderne, kugledannede, forbundne ved en Commissur omrent saa lang som et af selve Ganglierne; de gastro-oesophagale Ganglier var meget smaa. — Öjet var siddende, næsten kugledannede, kun lidt fladt paa Bagfladen, af 0,14^{mm} største Diam.; Lindsen guul, Pigmentet kulsort.

Svælghovedet (Fig. 4) var langstrakt, af 4^{mm} Længde, 2^{mm} Höide og maalte 2^{mm} i Brede. Læbeskiven var stor, stærkt hvælvet, Spalten paa samme smal. Den bageste Deel af Svælghovedet sprang stærkt frem bag Kjæberne, med en median Proninens frembragt af Raspedæksen, som ragede heelt ned til Undersiden. Mundbihulen var temmelig stor. — Kjæben (Fig. 5—7) var meget kraftig, maalte 2,3—2,7^{mm} i Længde, var af lyst hornguul Farve, paa det ene Individ med lidt grønligt Skjær; bruunlig i Hængselpartiet og i Roden af Tyggeforsættelsen. Paa

Udsiden af Hængselpartiet saaes en kort, men stærkt fremspringende Kjöl (Fig. 5), paa Indsiden (Hængslet) en enkelt Kam (crista connectiva) (Fig. 6). Tyggeforsættelsen var kun lidt fremspringende, næsten parallellobende med Underranden af Kjæben (Fig. 5). Tyggeranden bar en enkelt Række kraftige, stumpe Takker, ialt 22—23, der var størst omrent ved Midten af Tyggerandens Udstrekning og naaede en Höide af indtil 0,034^{mm} (Fig. 7). — Tungen saaes smal; den bar paa Ryg og Forende 8 Tandplader; under Raspedækket og i Skeden taltes desuden 13 udviklede og 2 uudviklede Tandplader, saaledes at Totaltallet af disse beløb sig til 23. Tandpladerne (Fig. 8, 9) var horngule, næsten kastaniebrune i Basalpartiet. Höiden af en af de forreste Tandplader paa Tungeryggen beløb sig til 0,18, Breden til 0,2—0,22 og Længden til 0,42^{mm}. Tandpladerne var kraftige, med 5, sjeldent 6 Dentikler paa hver Side.

Spyttekjertlerne indmundede ovenpaa Svælghovedet, udenfor Spiserørsroden. — Madpiben (Fig. 4 a) var ikke ganske kort, knæbøjet.

Neldesækken var meget langstrakt og udgjorde i Længde omrent 1/4—1/5 af Papillen. Neldecyster saaes kun i ringe Antal. Nelfefimene (Fig. 13) var smaa, af 0,0045—0,127, mest dog af c. 0,01^{mm} Længde, undtagelsesvis naaede de op indtil 0,016^{mm}. De saaes ovale eller stavdannede, i sidste Tilfælde lige eller krummede*).

Penissækken (Fig. 10) var stor, pæredanned, af 2,5^{mm} Længde, fæstet til den øvre Aabning paa Genitalpapillen; i dens øverste Ende indmundede den stærkt snoede Sædleder. Penisækkens Huulhed udfyldtes næsten heelt af den meget kraftige Penis. Denne var lidt tykkere i Enden og ubetydeligt fladtrykt paa den ene Side, hvor den i Spidsen (Fig. 11) hævede sig i en svag Kam, der endte i en meget kraftig, kort, stærkt krummet, 0,05^{mm} höi og 0,08^{mm} lang, bruunsart Krog (Fig. 12).

* Sml. R. Bergh, om Forek. af Neldefim. hos Moll. l. c. p. 322.

2. *Ph. lynceus*, Bgh. n. sp.

Tab. III B, tab. IV A.

Af denne nye Form, som af Apotheker Riise 1860 var indsendt til Universitetets zool. Museum som fangen i Havet om St. Thomas (Antillerne), forefandtes tre Individer. De vare udmærket vel bevarede, kun meget lidt sammentrukne.

De naaede en Længde af 11,5—13^{mm}, medens Höiden omtrent ved Midten af Legemslængden beløb sig til 3—3,3^{mm} og den største Brede af selve Kroppen (omtrent paa Midten af Ryggen) til 3—4^{mm}.

Farven var hvidligguul; kun Papillerne saaes graasorte med en temmelig lang, hvid Spids; denne sorte Farve var mørkere paa Ud- end paa Indsiden af Papillerne og strakte sig der længere op, saaledes at den hvide Spidse sædvanligvis var ligesom skjæv.

Fortil saaes Svælghovedet skinne svagt rödligt igjennem; bag samme skimtedes den fint hvidligt prikkede Mave, en enkelt Gang fyldt med en sort Masse; men altid öinedes paa venstre Side, under den bageste Deel af første Papilhob ligesom et hesteskoböjet, Convexiteten opad vendende, guulladent Legeme, som viste sig at være en Deel af Sliimkjertlen; paa den höire Side saaes, omtrent i samme Egn, bagved og indenfor Kjönsaabningen, mere eller mindre tydeligt et nyreformet, skraat paa Enden stillet Legeme, der viste sig at være Penissækken; længere tilbage skinnede Kjönskjertlens Lapper u tydeligt gjennem Siderne. Paa Rygsiden skimtedes Svælghovedet, de af lange, sorte Öiepletter, en enkelt Gang et sort Maveindhold, længere tilbage Hjertet.

Af Form er denne Art temmelig langstrakt, slank, men kraftig; den største Höide har Kroppen noget foran Midten af Længden; Ryggen skraaer meget stærkt bagud, mindre fremad, saaledes at Hovedet ikke er ganske lavt. — Hovedet er temmelig lille; den lille Mundaabning skjuler sig inde over Fodranden. Tentaklerne ere lange, af c. 3^{mm} Længde, kraftige, spidst tillöbende, ved Sammentrækning kredsringede, og saaes jævnt bagad og

udad krummede. Rhinophorierne saaes köllede dannede, af 1,75—2^{mm} Höide, med et kort og trindt Stilk- eller Rodparti, forsynet med 3—4 Kredsfoldere; med en Kölle, der viser en Antydning til en Kjöldannelse paa Midten af For- og Bagfladen, især paa den sidste, og som löber spidst til og ender med en lille Flade. Denne Kölle er dækket af en Deel noget fremstaende, tynde Kredsblade, der ere stillede lidt skraat, saaledes at deres laveste Punkt ligger paa den forreste, det höieste paa den bageste Flade. Af Bladene, som vare størst paa Midten af Kölle, taltes 12—20 større, og mellem dem skøde sig paa den bageste Halvdeel kortere Blade ind, saaledes at Bagfladen af Kölle viste en Vexlen af smallere og bredere Blade; hist og her, især ude mod Spidsen, frembragtes denne Alterneren ogsaa derved, at enkelte Blade beskreve 1½ Spiralvinding (Tab. III B. Fig. 5) og da blev smallere i den sidste Halvdeel; ofte ender Rhinophoriet med en lille, i Enden applanceret Tap. Bag Roden af Rhinophorierne saaes Öinene skinne igjennem, dog ikke paa sædvanlig Maade som sorte Prikker, men som nyredannede eller uregelmæssigt langstrakte, sorte Pletter.

Foden er kraftig, staer til Siderne stærkt bræmmeagtigt frem; bagest forlænger den sig (c. 3^{mm}) haleagtigt bag Kroppen (Tab. III B. Fig. 4); den er i Rodpartiet af denne sidste Strækning forsynet med en kraftig Kjöl, en Fortsættelse af Ryggen. Fodsalen sees fortil meget smukt afrundet, bredere end i dens øvrige Udstrækning (Fig. 3); den aftager jævnt bagad, holder i Midten af sin Længdeudstrækning 1,75^{mm} i Brede, og sees tydeligt at være i sin største Udstrækning til at folde sammen.

Siderne ere temmelig höie, jævnt aftagende bagad i Höide. — Genitalaabningen ligger lidt nærmere Foden end Ryggen. Den sees som en lidt bagudrettet Prominens under de yderste Papiller af sjette eller syvende Rad i første Papilhob med en överste halvmaaneböjet Spalte med en underliggende rund Aabning. En tydelig Nyreaabning saaes ikke, men syntes paa det ene Individ at spores nedenfor Midten af den forreste Rad

af mellemste Papilgruppe. Ånus laa tilsyneladende i selve Rygranden, mellem anden og tredie Papilgruppe (omtrent 7—7,5^{mm} fra Foreenden) som en kort, afstumpet Ophöining indskudt ligesom mellem de yderste Papiller af to Rader; men laa i Virkelig-heden lige udenfor Midten af den forreste Rad af bageste Papilgruppe.

Ryggen skjultes næsten ganske af Papillerne. Den var dog i sin største Bredeudstrækning nogen, idet den papilbesatte Strækning kun holdt henimod 4^{mm} i Brede. Den stod med en temmelig bølget, skarp Kant brat imod Siderne.—Papirlækkerne staar meget skraat, med Retning forfra og indenfra bagad og udad, og ere svagt böiede med Convexiteten vendende bagtil og indad. Disse Rækker ere tillige, skjöndt kun paa höire Side ret tydeligt, rykkede sammen i tre Grupper, en største forreste, en mindste mellemste og en bageste, der er noget kortere end den forreste. Antallet af Rader i den forreste Papilgruppe var hos de tre undersøgte Individer henholdsvis 6, 7, 8; Antallet var det samme paa begge Sider. Den forreste Rad indeholdt kun to Papiller; Antallet tiltog derefter bagad og var i den sidste Rad 9. Den mellemste Papilgruppe indeholdt paa alle de undersøgte Individer tre Rader; men disse beskrevе længere Buer, gik derfor mere paalangs og skøde sig den ene temmelig langt frem over den anden, saaledes at den forreste af dem kantede Rygranden og naaede hen næsten til Midten af den bageste Rad af første Papilgruppe. Dette Forhold fremtraadte altid meget tydeligere paa höire Side. Raderne i denne Gruppe talte 6—7, endog 9 Papiller. Den bageste Papilgruppe indeholdt 4 Rader og desuden bagest en enkeltstaande Papil; den forreste Række talte 6 Papiller, derefter aftog Antallet bagad, og var i den bageste kun tre. — Papillerne (Tab. III B. Fig. 4) vare af subcylindrisk Form, lidt indsnörede ved Grunden, kort tilspidsede i Enden, svagt böiede og vendende Convexiteten udad; deres Overflade var glat. Papillerne i de forreste Rader vare lidt mindre end i de følgende; derefter aftog

Størrelsen bagad, hvor de største Papiller dog endnu maalte 1,8^{mm} og omtrent stemmede i Længde med dem i de to forreste Rader. Papillerne i samme Rad voxede jævnt i Størrelse udenfra indad; kun var Forholdet et noget andet i Raderne af mellemste Gruppe og i den forreste Række af sidste Papilgruppe paa höire Side, i hvilken Størrelsen tiltog ind mod Midten og aftog fra denne indad. Den regelmæssige Størrelsес-Progression var, som sædvanligt hos Aeolidierne, hist og her forstyrret ved tilfældig Udfalden og Regeneration af Papiller. Længden af de yderste Papiller var sædvanligvis c. 0,5^{mm}; dog saaes yderst undertiden endnu mindre, der neppe havde det Halve af denne Størrelse; de største Papiller naaede op til en Længde af 4,5^{mm}.

Nervesystemet.

Centralnervesystemet (Tab. IV A. Fig. 1) stemmede med de sædvanlige typiske Forhold hos Aeolidierne. Cerebrovisceralganglierne vare nedtrykte, af uregelmæssigt ægformet Omrids; de stode fortil i Forbindelse med et temmelig stort Lugteganglion og bare Öinene og Biöinene. Pedalganglierne vare kun ubetydeligt mindre end de forrige. Der saaes de sædvanlige tre Commissurer (Fig. 1 α , β , γ) og en Antydning til den fjerde, den sympathiske, beliggende mellem Svælhovedet og Foden (Fig. 1 δ).

I Neurilemet om de større Ganglier fremtraadte usædvanligt rigeligt sort Pigment (Tab. IV A. Fig. 1, 2), meest samlet i uregelmæssige, større Pletter, som ogsaa saaes paa Roden af flere af de større Nerver, ligesom det ogsaa viste sig hist og her i det Ganglierne omspindende løse Bindevæv.

Sandseorganer.

Udadtil paa Midten af Cerebrovisceralgangliet saaes Öiet (Tab. IV A. Fig. 1, 2, 3). Det var siddende (Fig. 3), kuglerundt, af 0,14^{mm} Diam.; Pigmentet var sortebruunt; Nerveceller traadte, som jeg ogsaa har iagttaget det hos andre Aeolidier og hos

Pleurophyllidier, frem indenfor Sclerotica; Linsen var mørkt horngul, af c. 0,68^{mm} Diam. Umiddelbart bagved og indenfor Øjet og stødende tæt op til samme saaes en anden, mindre Kugle, som viste sig at være et Biøie (Fig. 1, 2, 4). Det var kortstilket (Fig. 4), af 0,05—0,06^{mm} Diam.; Pigmentet var sortebruunt; Linsen lille, farveløs, med ligesom en guulladen, lille Kjerne. Tæt bag Biøiet fandtes, idetmindste hos det ene Individ, en tyndvægget, med Celler og Kjærner sparsomt opfyldt Blære, som ragede frem fra Overfladen af Gangliemassen. Samme Blære kunde ifølge sin Bygning maaskee være Öreblæren; noget andet Organ, der kunde tydes som saadan, blev idetmindste ikke fundet.

Medens Tilstedeværelsen af flere Öine er meget almindelig hos *Acephaler* og *Tunicater*, saa havdes der hidtil ikke indenfor *Gastraeopod*-Klassen nogen Erfaring for normal Forekomst af mere end eet Par Öine. De Angivelser, der forelaae om et saadant Forhold hos Cyclostomslægten *Diplomatina* (Bens.), have viist sig at beroe paa urigtig Opfattelse*). Det Samme gjælder nu, saaledes som jeg har kunnet paavise det, med Hensyn til Agassiz's Angivelser**) om Forekomsten af

*) Cf. A. Adams, Ann. mgz. n. h. 2 S. VI. 1860. Aug. p. 113.
(cf. XII. 1863. Debr. pl. VII. f. 11—12.)

Moquin Tandon omtaler (hist. nat. des moll. fluv. et terr. de France. II. 1855. p. 552) en hos *Neritina fluviatilis* bag Øjet tilstede-værende sort aflang Plet, der skal see ud som et Biøie. Claparède har (Anat. u. Entwgesch. d. *Neritina fluviatilis*. J. Müller, Arch. 1857. p. 139) ikke sagttaget noget saadant Forhold.

**) Lectures on embryology. lect. X. — Daily evening traveller. Boston. 16 Jan. 1849. Spalte 7. fig. XLIII. A, B.

Lectures on comparative embryology. 1849. p. 86.

Agassiz vil hos en «lille *Margarita* fra Boston Rhed» have seet øeagtige, sorte Legemer, der ganske skulde ligne Dyrrets virkelige Öine. Jeg har eftergaet dette Forhold hos flere *Margariter* og har ganske rigtigt fundet de omtalte øielignende Legemer, hvilke iøvrigt neppe findes omtalte hos andre Undersøgere, som have beskjæftiget sig med disse Dyr.

Hos den typiske grönlandske *Margarita grönlandica*, Ch. (f. 1781. p. 108) og en af dens Varieteter (var. *M. undulata*, Sow. & Brod.)

en Række Öine ved Roden af Tentaklerne i Epipodial-Fryndsen hos Margariterne. Derimod er en Fordobling af Öinene oftere

sees den omtalte Bræmme stærkt udviklet, festonneret, med tentakellignende Organer trædende frem af Indsnittene i Bræmmen (Tab. IV A. Fig. 10, 11). Af saadanne Tentakler taltes paa hver Side 5—7. De ligne paaafaldende Dyrrets virkelige Tentakler og have den samme øielignende Natur (sml. Tab. IV A. Fig. 9), paa hvilken Lovén allerede har gjort opmærksom; de have fremdeles den samme Fure langs Undersiden (Fig. 11), og Ligheden med de virkelige Tentakler viser sig endelig ogsaa i deres Insertionsmaade, som stemmer med den, paa hvilken de virkelige Tentakler komme frem mellem to Lapper (Panderbræmmen og Ommatophoriet). Naar Epipodial-Bræmmen betragtes fra Undersiden (Fig. 11), sees de til den hørende Tentakler her at komme frem hver af sin lille Grube, hvis indre Rand i Midten næsten altid er tuberkelagtigt svullen og meer eller mindre stærkt sort pigmenteret; undertiden sees denne Pigmentaftætning ringformet (sml. Fig. 14), hvorved disse Tuberkler da kunne faae en skuffende Lighed med Öine. Disse øielignende Tuberkler variere meget i Form, undertiden ere de noget langstrakte (Fig. 11, 13); undertiden sees Pigmentet fortsætte sig op paa Sideranden af Gruben og derfra videre udad, idet det danner en smal sort Bræmme langs Lappen mellem to Tentakler; undertiden saaes Undersiden af Tentaklens Rodparti da ogsaa pigmenteret. Paa enkelte Individer manglede Pigmentet, og Tuberklerne saaes da fordet mest kun lidt udviklede. Tuberklerne ere faste, og deres Farve skyldes eiendommelige, paa Overfladen lodret staende Celler (Fig. 15), meget lignende dem, der forekomme i Öinene hos forskellige Mollusker, og som Leydig har beskrevet fra Lungesneglenes Öie (sml. Max Schultze, Arch. f. mikrosk. Anat. I. 1. 1865. p. 56). Noget Ganglion kunde ikke opdages i Roden af Tuberklerne, og disse ville ikke kunne opfattes som Öine, ikke engang som simple photoskopiske Öine, men allermindst kunne de siges at stemme med de virkelige Öine hos disse Dyr. — Hos den store høinordiske Margarita, *M. cinerea*, Couth. Var. *grandis* (*M. striata* Brod. & Sow.) (fra Bellsound*), var Forholdet noget afvigende og i det Hele noget variabelt. Fod-Tentaklerne var insererede som hos forrige Art, og Midten af den indre Rand af Tentakel-Gruberne var ligeledes tuberkelagtigt svullen, men i mindre Grad, og der var intet Pigment, hvorimod der hos eet Individ saaes lignende øielignende Legemer lidt under samme. — Jeg har forgjæves søgt saadanne Legemer paa eller ved de egne fingeragtige Følere ved Grunden af Foden hos *Emarginula (depressa*, Blv.) og *Fissurella (rosea*, Lmek.), ligesaaledt har jeg seet dem ved Kappe-Tentaklerne hos *Haliotis (iris*, L.; *H. lamellosa*, L.), hos *Fissurella (rosea*, Lmek.) og hos *Emarginula (octotradiata*, Gm.).

*) Mørch, Fortegn. over Grønl. Bløddyrl. Rink, Grönland. 1857. Tillæg. p. 87.

iagttaget som Monstrositet, snart alene paa den ene, snart paa begge Sider, og hos Gastraeopoder af meget forskjellige Grupper (*Patella vulgata*, L.; *Subemarginula octoradiata* (Gm.); *Turbo tuberculatus*, Q. & G.)*). Lignende Fordobling vil vistnok findes hos de Dobbeltmisfostre, som ere iagttagne hos enkelte Gastraeopoder (*Bullaea aperta*)**). Hos det her beskrevne Dyr var det mærkelige Forhold ved Öinene sikkerligt ikke monstrøst eller individuelt; idet det gjentog sig uforandret ved alle de tre undersøgte Individer. Og selve disse Biöine kunde neppe opfattes som Andet end Öine. De kunde ikke tydes som Ören. Der findes vel forskjellige Aeolidieformer (*Montaguia*, *Tergipes*, *Embletonia*), hos hvilke Öret har beholdt sin embryonale Natur med den ene Otolith; men der kjendes ingen Aeolidie og — naar fra-

Det virkelige Öie sees hos Margariterne (*M. grönlandica*, Ch.; *M. striata*, Brod. & Sow.; *M. helicina*, Phipps) som en sort Prik skinne igjennem Spidsen af Ophthalmophoriet; paa denne Prik sees, fordet mestere mere udadtil, et lille aflangt Hul, som snart var større, snart mindre og ved Tryk lod sig udvide (Tab. IV A. Fig. 16, 17). Indenfor samme fandtes ingen Lindse og, som det synes, heller intet Glasslegeme. Hos den lille *Fissurella rosea* (Lmk.) syntes der at være en lignende Aabning paa Öjet tilstede som hos Margariterne. Mangel paa tilstrækkelig Materiale o. a. Omstændigheder tillode mig ikke at undersøge de herhenhörende Forhold hos andre Aspidobranchier (Rhipidoglosser). — Öiet vilde altsaa, dersom dette bekræfter sig, frembyde den samme mærkelige Bygning uden dioprisk Apparat som den, der nu med tilstrækkelig Sikkerhed er paaviist hos Nautilerne. Under alle Omstændigheder vil det herefter være af ikke ringe Interesse at iagttae Udviklingen af Öiet hos Margariterne, og denne vil maaskee kunne kaste Lys over Udviklingsforholdene af dette Organ hos Molluskerne i det Hele, og muligviis vil det da vise sig, at der ogsaa hos denne Klasse under Öiets Dannelsel skeer en Indkrængning fra Hudbladet, saaledes som C. Semper ogsaa synes at have iagttaget det hos en Landpulmonat fra Philippinerne (sml. Hensen, üb. den Bau des Schneckenauge. Arch. für mikroskopische Anatomie. II. 1866.)

* Sml. Fischer i Journ. de conchyliologie. 2 S. I. 1856. p. 230—231. pl. XI. f. 4. og 3 S. IV. 1864. p. 89—90. pl. VIII. f. 8.

Quoy & Gaimard, Voy. de l'Astrolabe. Zool. II. 1833. p. 218. pl. 60. f. 1—5.

**) Lacaze-Duthiers, Compt. rend. XLI. 1855. p. 1247—1250.

regnes enkelte Pteropoder (især *Cymbulier*)* — maaskee ingen Gastraeopod, hos hvilken der i Öret forekommer en saadan Pigmentudvikling som den, der fandtes i den her omhandlede lille Huulkugle.

Fordøjelsesorganer.

Svælghovedet (Tab. III B. Fig. 6) maalte 2—2,5^{mm} i Længde, 1,5—2^{mm} i Höide, 1,5—1,75^{mm} i Brede; det var noget kort, tykt og kraftigt, afrundet i Forenden; Raspebulpen naaede ned langs hele Bagfladen. Læbeskiven (sml. Fig. 6 a) var temmelig stor.

Kjæberne (Tab. III B. Fig. 6, 7) vare korte, temmelig stærkt hvælvede, horngule af Farve; Hængselpartiet temmelig lille, Forrest kamformet fremstaaende paa Udsiden, med Kjölen (*crista connectiva*) kun lidt fremspringende fra Forenden af Kjæben; Tyggeforsættelsen var svag og kort. Tyggeranden (Tab. IV A. Fig. 5) talte omrent 20 Takker, stillede i en enkelt Række; Tandingen begyndte først i nogen Afstand fra *crista connectiva*; Tænderne vare överst lavere og mere skraae, bleve derefter höiere, af indtil 0,016—0,025^{mm} Höide; længere tilbage saaes de atter lavere. — Mundbihulen var temmelig stor, og indtog, seet igjennem Udsiden af Kjæben, næsten $\frac{1}{3}$ af hele dennes Længde (Tab. III B. Fig. 6, 7).

Tungen (Tab. IV B. Fig. 8) var meget kort, kraftig, med stærkt hvælvet Forrand, med næsten ligelöbende Underrand. Forranden bar en enkelt Række kraftige Tandplader; men nedenfor den forreste saaes ingen Spor efter affaldne Plader. Der taltes paa de tre undersøgte Individer henholdsvis 6, 9 og 12 Tandplader paa Tungeryggen, og Antallet af de i Mundhulen fritliggende Plader var her altsaa mere variabelt end hos de fleste Aeolidier. Under Raspedækket og i Raspeskeden taltes henholdsvis 9, 13 og 5 udviklede Tandplader foruden de to uudviklede;

*) Sml. Gegenbaur, Unters. üb. Pteropoden u. Heteropoden. 1855. p. 45. Ogsaa hos *Paludina vivipara* saa Leydig (Zeitschr. f. w. Zool. II. 2 1850. p. 157) undertiden Pigment i den ydre Ørecapsel.

Totalantallet af de tilstedevarende Tandplader var saaledes 17, 24 og 19. Tandpladerne (Fig. 9—12) var kraftige, af hornsgul Farve og reiste sig temmelig stærkt i veiret. Benene var af middelmaadig Længde, kraftige; Tandlegemet saaes med Spidsen bøjet stærkt tilbage. Skjæreranden talte 4—5 stærke Tænder (Dentikler), og paa Odpartiet fandtes desuden 3—4 mindre. De forreste Tandplader maalte mellem Beenspidserne 0,14^{mm}, og Bredden tiltog efterhaanden til 0,16^{mm}; Længden fra Beenspidserne til Tandspidsen beløb sig til 0,27—0,28^{mm}; Höiden fra Tandspidsen til Eorenden af Basalfladen til 0,1^{mm}. — Den bageste af de uudviklede Tandplader var fuldstændigt farveløs og aldeles bøelig; den foranstaende af meget svag hornsgul Farve og allerede af mere bestemt udpræget Form.

Mavepiben var kort og knæbøjet (Tab. III B. Fig. 6 c). Maven (Tab. III B. Fig. 13 A) var ægdannet (3^{mm} lang), (paa Indsiden) bedækket med Masser af fine, hvide, meest i Længderækker stillede Ophöninger. Maveindholdet viste sig hos det ene Individ som en grumös, meest ubestemmelig dyrisk Masse, dog med tydelige Reste af Udviklingsformer af Krebsdyr, med indblandede Diatomeer og Neldefium af andre Dyreformer. I begge Sidedelene af den øverste Flade optog Maven en Galdegang fra den forreste Papilgruppe; den fra höire Side var længere end den fra venstre. Bagenden af Maven delte sig ligesom i to Loculamenter og fortsatte sig til Höire i Tarmen, til Venstre i Maveblindsækken. — Tarmen (Tab. III B. Fig. 13 C) gaaer i en Krumning henover Ryggen af den höire Deel af Sliimkertlen, svinger ned bag den og ind imod Midtlinien, derfra tilbage hen under Kjönskjertlen, idet den i denne sidste Strækning i ringe Afstand ud til hver Side ledsages af en Nerve; dens Omfang bliver derpaa noget større, og den gaaer endelig lodret eller skraat op imod Anus. Længden af hele Tarmen beløb sig (hos det ene i den Henseende undersøgte Individ) til c. 5^{mm}. Maveblindsækken (Tab. III B. Fig. 13 B.)

ligger, som hos andre mere typiske Aeolidier, ovenpaa Kjönskjertlen; den er noget mindre end Tarmen; i Egnen af den bageste Deel af anden Papilgruppe optog den paa venstre Side en kort Galdegang fra denne Gruppe og lidt længere tilbage en bueformet, meget længere fra höire Side, hvilken kommer fra anden Papilgruppe paa samme Side. Maveblindsækken gaaer derefter bagad, optager omrent ved Midten af tredie Papilgruppe paa hver Side en Galdegang fra denne Papilgruppe og ender lidt længere tilbage blindt. — Slimhinden i Maven er fortil mere glat; ved Overgangen til det Loculament, der fører ind i Tarmen, findes paa Rygsiden en meget tydelig Fure, der sees ligesom sempennat, idet en Deel Folder slynges sig lokagtigt fra venstre Side over mod samme. Slimhinden i Maveblindsækken viste kun meget fine Længdefolder, hvorimod de var noget grovere i Tarmen, især i dens øverste Deel. — Medens Tarmen hos de to i denne Henseende undersøgte Individer altid saaes tom, indeholdt Maveblindsækken derimod mere eller mindre af den sorte grumøse Masse, som ogsaa undertiden fandtes i Maven.

Leverlapperne (Tab. III B. Fig. 4) dannes af ovenpaa hverandre stablede, næsten kugleformede, større og mindre, ofte knudrede, mere eller mindre sammensmeltende Smaalapper; sædvanligvis var 4—8 saadanne tilstrækkelige til at dække hele Omkredsen af Leverlappen. Deres Farve var brunlig med meget indsprængt sort Pigment.

Ovenover Leverlappen fandtes, som hos andre Aeolidier, Neldesækken (Fig. 4). Denne var langstrakt pæredannet eller flaskesformet, paa de største Papiller af omrent $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ af Papillens hele Længde, paa de mindste forholdsvis længere, af indtil næsten Halvdelen af Papillens Længde. I de mindste Papiller fandtes aldeles ingen Neldesæk. Det Baand (Rör), som hefter Sækken til Enden af Leverlappen, var af aldeles usædvanlig Længde, oprullet og laa sædvanligvis paa den indre Side af Enden af Leverlappen; paa slappe Papiller saaes det under-

tiden mere udstrakt. Igjennem hele Baandets (Rörets) Længde saaes baade Neldecyster og frie Neldefim. Neldefimene (Fig. 2) vare, som sædvanligt, af dobbelt Art; deels større æg-dannede, af indtil 0,02^{mm} Længde; deels korte, teindannede*).

Blodløbsorganer.

Hjertet var stort og kraftigt. Aorta saaes af en temmelig usædvanlig Størrelse og var meget let at forfølge i sin største Udstræk-

* Allerede for flere Aar siden udtalte Huxley den Hypothese, at Aeolidiernes Neldefim hidrørte fra de Dyr, de fortærede. Gosse sluttede sig til denne Opfattelse og antog, at det maatte kunne vise sig, at Formen af disse Organer ikke var constant hos hver Aeolidie, men variede, eftersom de levede af et eller af et andet Slags Dyr. Rigtigheden heraf mener Strethill Wright (Quart. journ. of microsc. soc. N. S. III. 1862. p. 52—55) nærmere at have godt gjort ved en Række Fodringsforsøg, og han betragter derfor — i Modsætning til den tidlige og af mig i et lille Arbeide (1860) hævdede Anskuelse — Aeolidiernes Neldefim som et Slags Fæcalmasser, som ufordelige Dele af den indførte Føde, der i uforandret Tilstand udtømmes gjennem egne Smaasække, i hvilke de først ophobes.

Strethill Wright har ikke medgivet tilstrækkelige Oplysninger til umiddelbart at controllere hans Forsøg, og de maae derfor staae hen. Men aldeles afseet fra det lidet Tiltalende, som denne Opfattelse har for den physiologiske Sands, saa synes der dog at foreligge vægtige positive Grunde, der tale mod dens Rigtighed. Neldesække mangler hos forskellige Slægter og hele Grupper af Aeolidier (*Embletonia*, *Fiona*, *Phyllodesmium* — *Hermaeina*, *Proctonotina*), og dog er det, idetmindste med Hensyn til de fleste af disse, afgjort, at de leve af Dyreformer, der have Neldefim. Det er dernæst hos enkelte Former af Aeolidier, saaledes især hos Glaukerne, der leve af næsten kun een og samme Art Føde (*Veleller*, *Porpiter*), let at paavise, at Neldefimene i Neldesækkenne ere forskjellige fra dem, der findes i Fordøjelseshulen og hidrøre fra de fortærede Dyr. Ydermere maa det endnu erindres, at Neldefimene for en stor Deel ikke ligge frie i Sækkenne, men sees indsluttede i Smaacyster (Neldecyster) og først blive frie ved Oplösning af disse (Modercellerne). Og endelig er der hidtil ikke virkelig paavist nogen anden Forbindelse mellem Leverlappens Huulhed og Neldesækken end gjennem den Stræng, som knytter disse Dele til hinanden, og gennem den har jeg aldrig formaaet at bevæge Indholdet fra det ene Organ over i det andet. Jeg anseer det derfor for afgjort, at Neldefimene tilhøre Aeolidierne selv og udvikles i egne Sække (Neldesække), og herfor turde vel ogsaa den store Analogi med de anatomiske Forhold hos Pleurophyllidierne tale.

ning. Aorta anterior gik skraat og i en Bue ned gjennem Mellemrummet mellem Sliimkjertlen og Penis, ned paa Undersiden af Maven (Fig. 13 a), til hvilken den kun var løst befæstet, og frem til Svælg-hovedet (*Art. bulbi*), hvor den paa sædvanlig Maade tvedeelite sig (Fig. 6 b); Aorta post. afgav en meget stærk Green, der gik tilbage med Maveblindsækken og gav Grene til denne og til Le-gemsvæggen i Egnen af anden venstre Papilgruppe (Fig. 13 b)*).

Nyresystemet.

Paa sædvanligt Sted, i det höire bageste Hjørne af Pericardiet indmundede Nyrehjertet. Det var kort, pæreformet, guul-ladent, c. 0,3^{mm} langt, af sædvanlig Bygning.

Formørkelsesorganer.

Kjønskjertlen danner af en Deel i det Hele temmelig løst med hverandre forbundne og ikke meget talrige, store Lapper, som atter sammensættes af mindre, der opløse sig i endnu mindre og sluttelig bygges af de smaa Acini. Disse bestaae paa sædvanlig Maade af en lille Skive, der i Randen, undertiden ogsaa paa Fladerne, udvikle Loculamenter af meest Halvkugleform. Der saaes ingen udviklede Æg, ialtfald ingen udviklede Zoospermer. — Kjønskjertelgangen er meget tynd, træformet grenet og træder ind paa den øvre Flade af Sliimkjertlens venstre Halvdeel.

Sliimkjertlen er lidt større end en af de store Lapper af Kjønskjertlen, omrent dobbelt saa stor som Penissækken eller lidt større. Den bestaaer af en længere og i det Hele større venstre og en kortere og mindre höire Halvdeel, der bagtil gaae over i hinanden, forpaa adskilles ved en dyb Indsænkning. Den venstre Halvdeel viser Forrest flere kalkhvide Vindinger, der paa den venstre Side svinge sig om de guulladne Vindinger og

* Da en saadan Arteriefordeling hidtil ikke er iagttaget hos Nudibranchier, anseer jeg det for rigtigt at udhæve, at der her virkelig handles om et Rør med Bygning som Aorta.

gaae over i Bagenden af den höire Halvdeel af Kjertlen. Ovenpaa de gule Vindinger af venstre Halvdeel, stödende op til de hvide Vindinger af höire Lap ligger den tykke, i flere Spiralvindinger oprullede Deel af Kjönskjertelgangen (Ampullen). Der saaes intet Sædgemme. Fra den bageste Deel af Indsænkningen mellem Slimkjertlens to Halvdeler saaes Sædlederen at udspringe; den var tynd og antog først en betydeligere Tykkelse ved Roden af Penissækken, op ad hvilken den strakte sig i flere Vindinger, der i dens største Udstrækning laae frie, og øverst traadte ind i Midten af den lidt indtrykte øverste Flade af Penissækken (Tab. III B. Fig. 14).

Penissækken (Tab. III B. Fig. 14) var kort-pölseformet, af 2,3^{mm} Længde, lidt krummet; i sin øverste, lidt fordybede Flade optog den Enden af den snoede Sædleder. Penis udfyldte næsten hele Sækken, var lidt sammentrykket, iøvrigt formet efter Sækken*).

Ismaïla monstrosa,
en ny Parasit fra *Phidiana lynceus*.

Tab. IV B.

Hos det ene af de undersøgte Individer af ovennævnte Aeolidie fandtes Bagkroppen slap; paa Ryggen, umiddelbart bag anden Papilgruppe, saaes en dyb Indsænkning, som om et tidligere indenfor liggende Legeme var faldet ud; i Bundens af Fordybningen laa mediant paa Ryggen en uregelmæssigt rund Aabning af c. 0,25^{mm} Diam. Ved noigagtig Undersøgelse af Glasset, hvori Dyret havde været bevaret, fandtes ingen udfaldne Dele. Kjönskjertlen var i hoi Grad atro-

* Den forrige Art blev undersøgt efter denne; jeg er derfor i Tviil, om ikke en Peniskrog er overset hos nærværende Art.

phisk, og kun i sine forreste og bageste Lapper næsten normalt udviklet. — Hos det andet Individ fandtes der, netop paa samme Sted som hos det første, en lignende(c. 0,75^{mm} bred) rund Aabning med en i samme fremragende Spids, og umiddelbart foran denne Aabning en anden meget mindre. Paa Siderne af dette Individ saaes ligesom flere guuliadne, parallele, skraatlöbende Legemer skinne igjennem. Da Legemshulen aabnedes, fandtes den største Deel af den Plads, som ellers optages af Kjönskjertlen, udfyldt af en Parasit. Den laa med Rygsiden nedefter (Fig. 2), med Hovedet fremad, med Mundens vendende op imod Pericardiet, med Haleenden ragende op i den omtalte større Aabning. Kjönskjertlen var atrophieret som paa det første Individ, og desuden saaes nogen Ectasi af Aorta anterior. — Det tredie af de undersøgte Individer af Aeolidien viste ingen Aabning paa Ryggen, og der kunde ikke skimtes Spor til Tilstedeværelse af en Parasit indenfor Legems-væggen.

Copepoder ere fundne snyltende i forskjellige Nudibranchier. Alder og Hancock havde allerede for en Deel Aar siden (Monogr. part. VII. 1855. p. 26—27) hos *Aeolidia rufibranchialis* seet saadan leirede i Egnen bag Hovedet og ragende med Æggesækene frem af Værtdyret mellem Rhinophorierne; men de havde dengang ingen Leilighed til hos denne Form nærmere at undersøge Parasiterne eller de Forhold, hvorunder de fandtes. Senere sik de engelske Undersøgere Leilighed til at fornye deres tidligere lagttagelse og til at gaae lidt nätere ind paa disse Parasiters Forhold i det Hele. De fandt dem — men altid kun repræsenteret ved et eneste og hunligt Individ (l. c. pl. 48. f. 6, 7) — hos *Doris pilosa* inde i Legemshulen, ovenpaa Levermassen. Ifølge Baird skulde disse Former være at henføre til *Bomolochus*-Slægten. I et senere Arbeide*) er Hancock i Forbindelse med

* On *Splanchnotrophus*, an undescribed Genus of Crustacea, parasitic in nudibranchiate mollusca. — Trans. Linn. soc. XXIV, 2. 1863. p. 49—60. pl. XV, XVI.

Alfred Norman kommen tilbage til disse Parasiter, idet han hos enkelte Nudibranchier (*Doto coronata*, *Aeolidia rufibranchialis*) har funden endnu en ny Form, som med den alt tidligere fundne danner en ny Slægt, som de engelske Undersøgere have benævnet *Splanchnotrophus**).

Med den ene af de af Hancock og Norman fundne Former, med *Splanchnotrophus brevipes*, viser den Parasit, som forekommer i *Phid. lynceus*, en umiskjendelig Lighed i sine almindelige ydre Formforhold; men den danner dog tillige en ny og fra ovennævnte tydeligt udpræget Slægtsform, som jeg har kaldt

Ismaila.

Kjendskabet til de parasitiske Copepoder i det Hele — særligt til de Former, som vel ville vise sig nærmest beslægtede med denne — er endnu saa ringe, at den videnskabelige Behandling af dem maaskee før siges for en meget stor Deel kun at have en reent provisorisk Characteer. Det turde allerede derfor maaskee have været tilladeligt at undlade at opstille et Forsøg paa en Slægtscharacteer. Ikke destomindre skal jeg, ganske foreløbigt, henstille en saadan:

oemina: *Cephalothorax* distinctus. Duo antennarum paria; antennae priores minutae; posteriores paulo majores, prensoriae. *Abdomen* supra in tria segmenta divisum, ultimum in appendicem erectam productum; segmenta omnia utroque latere in brachium elongata; duo priora segmenta inferiore pagina, pedum abdominalium loco, duobus paribus brachiorum inter sese similium praedita. *Cauda* elongata, apice solum articulata, ultimo segmento appendicibus caudalibus brevissimis setigeris.

Mas ignotus.

*) Den af de engelske Forfattere valgte Benævnelse udtrykker efter Etymologien vistnok det Modsatte af det, de have villet betegne. Dette vilde derimod vistnok have været udtrykt ved *Splanchnobroster* eller *Splanchnobosca*.

Det gjælder om denne som om andre Copepoder, hos hvilke Hunnen har undergaet denne mærkelige, ligesom tilbageskridende og monstrøse Udvikling, at det er farligt at opstille Slægter alene paa den ene og maaskee da netop især paa denne, den hunlige Kjønsform med dens Mangel paa positive Characterer, Følgen af den Reduction, som har fundet Sted i Mundapparatet og med Hensyn til Lemmerne. „Hvor Ufuldstændigheden i vor Kundskab nöder os til at danne Slægter blot efter Hunformen, eller at sammenstille Arter, af hvilke vi blot kjende Hunnen, med andre, af hvilke begge Kjøn ere undersøgte, der bør stadigt fastholdes i Bevidstheden, at saadanne Anordninger kun ere provisoriske og først ved de respective Hanners Opdagelse kunne faae endelig Afgjørelse“*). Med behørigt Forbehold tör det dog antages, at denne nye Form danner en ny Slægt, som i almindelige Formforhold kommer nær ved den, som Hancock og Norman have opstillet, men fra hvilken den dog er generisk udpræget. Hancock og Norman have fundet Hannen til den ene af deres to Arter (*Spl. gracilis*) og af noget lignende Form som den, hvormed Hanner ere fundne hos beslægtede Copepoder. De fandtes deels paa Hunnen, deels og fordetmeste heftede til Indvoldene af det husende Dyr og ofte i ikke ganske ringe Antal (indtil 42). — Til den af mig fundne Form fandtes Hannen ikke, saalidt som de engelske Undersøgere fandt Hannen til deres anden Art (*Spl. brevipes*). Et Par smaa, ovale Fremragninger ud til Venstre paa den bagste Deel af Ryggen af andet Abdominal-Segment (Fig. 1, 3) viste sig ved nærmere Undersøgelse kun at være smaa Eventrations-Hernier. I Legemshulen og paa Indvoldene af de to paagjeldende Individer af Aeolidien kunde ingen Hanner findes.

Slægten Ismaila adskiller sig meget væsenligt fra *Splanchnotrophus* allerede ved sit særligt udviklede

*) H. Kröyer, Bidr. til Kundsk. om Snyltrekrebse. — Naturh. Tidsskr. 3. R. II, 2. 1863. p. 346.

store Hovedbryststykke, dernæst ved en Leddeling af Abdomen, ved Manglen af virkelige Fodder og den til-syneladende Omdannelse af samme til armlignende Dele, ved den opretstaaende Rygfortsættelse, samt ved den stærke, haleagtige Udvikling af Enden af Bag-kroppen.

Saavel denne nye, som de engelske Undersøgeres Slægts-form kjendes bidil kun som Parasiter i Legemshulen af „nogen-gjællede“ Gastraeopoder.

De engelske Forsættere henføre *Splanchnotropherne* til Chondracanthinerne. Saadant turde imidlertid allerede efter de foreliggende, tarvelige Undersøgelser af Munddelene baade hos nys-nævnte og hos den nye Slægt blive noget usandsynligt. Tilstedeværelsen af Mandibler m. M. maa vistnok bringe begge Former hen mellem Gnathostomerne*). Slægten *Ismaila* minder nærmest om *Notodelphyiderne* og ved sin Fremragning bagest paa Ryggen om Slægten *Doropygus* (Thorell); medens *Splanchnotrophus* ifølge sine Æggesække vel maa slutte sig til en anden Gnathostom-Gruppe.

Ismaila monstrosa, Bgh.

Foemina. Forma brevior, crassa, tumida, appendicibus elongatis, acuminatis monstroso ornata, post sensim attenuata et caudatim producta. Integumentum molle, perspicuum, membranaceum. — Cephalothorax omnino distinctus, collo brevissimo cum abdomine conjunctus. Abdomen in tria segmenta partitum, distinete a cauda discretum; supra postice in processum erectum continuatum; lateribus in tria paria appendicium continuatum, infra in duo paria. Cauda elongata, deorsum incurvata, postice solum articulata,

apice setigera. — Os distinctum, mandibulis validis instructum. Anus in paenultimo caudae articulo distinctus. Vulva indistincta, ad radicem caudae infra sita (?).

Long. 0,32^{cm}.

Cephalothorax paulo latior quam longior, laevis, non segmentatus; infra convexus, sed in parte posteriore superficie inferioris concavatus ibique in utroque latere in angulum rotundatum productus; supra convexus; antice subtruncatus, postice collo angustiore abdomen conjunctus. — Antennae priores anticae, minutae, biarticulatae; articulus basalis apice setis 3—4; articulus apicalis altero paulo brevior, setis c. 6. Antennae posteriores inferius sitae, minutae, tri(?)articulatae, prensoriae. — Os infra, pone antennas posteriores situm, angustum, apparatu masticatorio (imprimis mandibulis validis hamatis) instructum.

Abdomen supra tripartitum, infra fere continuum, longius quam latius. Segmentum primum cephalothorace et segmento secundo abdominis paullo majus, dorso sat gibbum, forma transverse ovali. Segmentum secundum, a primo vallecula profunda et lata distinctum, in tertium gradatim abiens, tertio latius, forma transverse ovali, dorso nonnihil applanato. Tertium segmentum dorso applanatum, forma subquadrangulari, postice declive et in caudam continuatum, ad radicem caudae superne in appendicem medio longitudinaliter sulcatam, erectam abiens. — Appendices laterales e lateribus segmentorum abdominalium exeunt. Appendices prioris paris ad radicem paullum angustatae, elongato-conicae, abdomine longiores, fere teretes, inarticulatae, consistentiae corporis. Appendices secundi et tertii paris prioribus omnino similes, sed gradatim paullo minores. — Appendices ventrales e latere infe-

*) T. Thorell, Bidr. til Kannedommen om Krustaceer, som lefva i arter af Sl. *Ascidia*, L. — Kgl. Sv. Vetensk. Ac. Handl. Ny Föld. III., 2. 1860. p. 14.

riore segmenti prioris et secundi abdominis prodeunt; radice appendicibus lateralibus contiguae, illis paulo minores et graciliores, caeterum similes, solum profunde bipartitae, ramo interno breviore et graciliore. Appendices ventrales secundi paris e radice rami interni ramulum brevem adhuc emittunt.

Cauda pellucens, abdomine paulo brevior, deorsum curvata, medio subangulata, subteres, apice solum articulata; cono biarticulato terminata, collo quasi triarticulato imposito; articulus apicalis appendicibus minutis duabus biarticulatis. — Anus rotundus in facie ventrali articuli basalis coni situs.

Mas ignotus.

Hab. Cavitatem abdominalem *Phidiana lyncei* (*Mare antillarum*).

Dyret er af Form (Fig. 1—3) i det Hele temmelig kort, plump og kraftigt; dets Consistens er temmelig fast, skjöndt paa de fleste Steder let sammentrykkelig. Hovedbryststykket er lidt udtrukket i Brede, hvælvet paa Undersiden, samme steds dog paa den bageste Deel lidt udhulet og der til hver Side udtrukket i et afrundet Hjørne (Fig. 2). — De forreste Antenner (Fig. 4, 5) ere meget smaa og fine; de ere toleddede, med Grundleddet plumper og forsynet med tre Börster; Endeleddet er tyndere og bærer 6 Börster. De bageste Antenner sidde paa Undersiden (Fig. 4), vare krogdannede og syntes at være treleddede; det sidste Led var ligesom til at slaae ind imod de andre. — Længere tilbage saaes Munden (Fig. 8), hvis Bygning selvfolgeligt ikke lod sig udrede af Undersøgelsen af eet Individ, der tilmed saavidt muligt skulde skaanes. Överst saaes en sterk Overlæbe, under samme et Par stærke, krogdannede Mandibler, derunder et Par Maxiller og underst, som

det syntes, (Stykker af) eet eller to Par Kjæbefødder. Munddelene synes at afvige meget betydeligt fra dem hos *Splanchnotrophus* og at maatte kunne afgive udmærkede generiske Charakterer, men til en nærmere Bestemmelse af disse Organer og til en dertil knyttet Formulering af dem, fattedes, selv om ikke andre Betingelser manglede, tilstrækkeligt Materiale og tilbørlige Oplysninger hos de engelske Forfattere. — Øie eller Pigmentplet opdagedes ikke (ligesaalidt som saadan er paaviist hos *Splanchnotrophus*), muligviis kun paa Grund af Indvirkning af den Vædske (Spiritus), hvori Dyret havde været bevaret*).

Den første Bagkropsring er lidt større end Hovedbryststykket og større end den anden Ring, temmelig stærkt fremstaaende mod Rygsiden, af tværovalt Omrids, ligesom den anden Ring, som paa Rygsiden er skarpt afsat fra den første, medens den i Midten gaaer nogenlunde jævnt over i den tredie (Fig. 1). Paa Bugsiden (Fig. 2) gaae Ringene jævnt over i hverandre. Fra den nedre Deel af Abdominalsegmenterne udgaae de arm dannede Forlængelser som Fortsættelser af Siden. Disse Arme ere lidt indsnørede ved Grunden, langstrakt-kegledannede, næsten trinde, spidst tillæbende, uleddede, af samme Consistens som Kroppen, hvis Indhold ogsaa sees fortsætte sig ud igjennem omrent Halvdelen af deres Længde. Armene ere ligesaa lange eller lidt længere end Bagkroppen, af mere end den dobbelte Udstrækning af Abdominalsegmenternes Brede; Længden er størst paa de forreste, mindst paa de bageste af disse Arme. Tæt indenfor og bagved Udspringet af det forreste og mellemste Armpar udgaae henholdsvis et forreste og bageste Par Bugarme, der ere slankere og i det Hele noget mindre end Sidearmene (Fig. 2). De sees dybt tvekløvede, med den indre Green kortere og tyndere end den ydre; paa det andet Par afgaaer endnu en kort Green indenfor den indre. Legemshulens Indhold fortsætter

* Sml. Bergsøe, *Philichthys xiphiae*, Stp., monographisk fremstillet. 1864. p. 30, 32.

sig i Bugarmene indtil Delingsstedet. — Det bageste Abdominalsegment fortsætter sig uden skarp Grændse i den nedefter rettede Hale; men fra Foreningsstedet mellem Bagkrop og Hale gaaer desuden en lidt fladtrykt, ved en ikke ganske overfladisk Længdefure ligesom tweedelt, opret, temmelig stiv Opstander skraat opester. Dette Legeme var skraat afskaaret i Spidsen og der svagt indkærvet. Hensynet til Bevarelsen af det eneste Individ tilstede ingen nöiere Bestemmelse af dette Organs Natur; Indholdet i det syntes at være det samme som i Armene.

Halen var nedad rettet, svagt vinkelbøjet, gjennemskinnende, gjennemstrøgen af flere smalle, guulladne, især paa Bugsiden tydelige (Chitin?) Striber. Tæt ovenfor Spidsen fandtes en kredsformet Indsnøring og under samme en kort Kegle med en skraa Kredsfure omrent ved den yderste Trediedeel, med en rund Aabning paa Forsiden (Anus) (Fig. 6) og med et Par meget fine, korte, toleddede Vedhæng (Fig. 7) yderst paa Spidsen. Grundleddet paa disse Vedhæng var stort, kraftigt og forsynet med to Børster; Endeleddet saaes temmelig kort og svagt krogdannet. Vulva syntes at have sin Plads ved Haleenden, paa Bugsiden.

Splanchnotrophus brevipes, Hanc. & Norm.

Efterat jeg havde undersøgt ovnnævnte Form, havde jeg i August 1865 Leilighed til at see ogsaa den af de engelske Førfattere beskrevne Slægtstyp. Jeg fandt den ved at undersøge en Aeolidia, en ny Art af Galvina-Slägten (*G. viridula*, Bgh.), som var tagen i Kattegat udenfor Hellebæk paa Nordkysten af Sjælland af afdøde Cанд. Munk*).

* *Galvina rupium* var en af de første Aeolidier, jeg (1854) har undersøgt, og jeg var dengang endnu ikke tilstrækkeligt øvet i at manipulere Munddelene af saa smaa Dyr som nysnævnte. Dette maa tjene til nogen Undskyldning for, at jeg har kunnet overse hele Odpartiet paa Tandpladerne af denne Art; det maa vel have kunnet

Fortil paa venstre Side af Aeolidiens Ryg, i Egnen indenfor omrent 5—6te Papilrække, saaes et lille, ligesom tvekløvet, c. 1^{mm} langt, mælkehvidt, i Sliim indhyllet Legeme, som ved nöiere Betragtning viste sig at være de to Æggesække af en inde i Legemshulen liggende, med Bægenden gjennem en rund Aabning fremragende Parasit. Dette Snyltedyr fandtes, efterat være udtaget, i den samme temmelig maadelige Conservationstilstand, i hvilken ogsaa Aeolidien befandt sig på Grund af en uhensigtsmæssig Conservationsvædske (stærk Saltlage). Dyret var c. 3^{mm} langt, af hvidlig Farve og syntes at være (Hunnen til) den af Hanc. og Norman beskrevne *Splanchnotrophus brevipes*. Uagtet meget omhyggelig Undersøgelse af Aeolidiens Indvolde og af alle de Smaadele, som under Dissectionen bundfældte sig i Glasset, hvori Undersøgelsen foretages, lykkedes det dog ikke at finde Hanner, saa lidt som dette lykkedes for de engelske Undersøgere.

Notis om Havmidder.

Kundskaben om Havmiddeformer og til Forekomsten af Havmidder er endnu kun yderst tarvelig. Grube har (Ausflug nach Triest u. dem Quarnaro. 1861. p. 24. tab. 2. f. 7) tilfældigt truffet en saadan Form (*Gamasus thalassinus*, Gr.); Kröyer har (Bidr. til Kundskab om Snyltekr. — Naturh. Tidsskr. 3 R. II, 1. 1863. p. 323. t. XIII. f. 7 d) ogsaa seet en, snyltende paa *Chondracanthus cornutus*, og jeg har funden en i Maveindholdet af et

skjule sig ved enkelte Stillinger (Vidensk. Selsk. Skr. I. c. Tab. III. Fig. 11, 12), men burde have været bemærket ved andre (I. c. f. 10). Jeg har saa hurtigt, som gjörligt, grebet Leiligheden til at rette denne Feiltagelse, og har i tre, ved camera lucida tegnede Figurer (Tab. IV A. Fig. 6—8) fremstillet det virkelige Forhold. Den eiendommelige, sænkede Stilling af Odpartiet saaes ogsaa hos den nye Galvina og er derfor maaskee characteristisk for alle Galviner. Hancock's Fremstillinger af Tandplader af Galviner (Monogr. pl. 47 suppl., fig. 25—27.) vise dem kun ovenfra, og det her omhandlede Forhold er saaledes heller ikke bemærket af ham.

Individ af *Facelina Drummondi* (sml. Anat. Bidr. til Kundsk. om Aeolidierne. I. c. p. 211). Hertil kan jeg endnu tilføje et nyt Fund.

Paa et 7^{mm} langt Individ af *Galv. rupium*^{*)} fra Grönlands-havet, hidrørende fra det tidligere zootomiske Museum, fandtes en lille Midde. Den var lille (maalte fra Bagenden til Snude-spidsen kun 1,4^{mm}), af bruunguulladen Farve. Den sad noget krummet, fastklamret om den store inderste af de to Papiller i tredie venstre Papilgruppe. Bugen var trykket tæt ind til Papillen og havde efterladt en udpræget Skraafure i denne; Benene vare strakte, de forreste fremad, de bageste tilbage og ved de yderst sirlige Kroge hagede ind, henholdsviis i den nederste og overste Deel af Papillen. Ved Fralösningen af Dýret blev Halvdelen af et af Lemmerne ved Klørerne hængende i Papillens Hudbedækning**).

^{*)} Kjæben hos dette Individ havde ganske den hos denne Art sædvanlige Form. Raspen indeholdt kun 16, og dens Fortsættelse ligeledes kun 16 Tandplader, saaledes at Antallet af disse i det Hele var mindre end sædvanligt hos denne Art. Selve Tandpladerne havde kun 4 Dentikler, der vare temmelig grove, og Tandpladerne stode i det Hele ligesom mellem den for *Galv. rupium* og den for *G. viridula* eiendommelige Form.

^{**) Min Mangel paa Kjendskab til saadanne Former tillod ikke nogen nøi-agtig Beskrivelse, især da der kun forefandtes et eneste Individ af et saa lille Dyr. De ved cam. luc. udførte analytiske Tegninger ere til Tjeneste for den, der maatte ville beskjæftige sig med saadanne Dyre-former.}

Forklaring til Figurerne.

Tab. III.

A.

Phidiana inca (d'Orb.).

- Fig. 1. Genitalgruben (c) med den ovenover og bagved liggende Analabning (a) samt Enden af 6te og 7de Papilrække (b).
 — 2. Papiller.
 — 3. En af de største Papiller.
 — 4. Svælghovedet fra Siden med Mavepiben (a) og Maven (b). Forrest sees Læbeskiven, bag samme skimtes Mundhulen; øverst kommer *M. transversus sup.* tilsyne, længere bagtil det venstre Gangl. bucale.
 Fig. 5. Kjæben, tegnet ved cam. luc.
 — 6. Kjæbens Hængselparti fra Indsiden (Hængslet), ved cam. luc.
 — 7. Stykke af Tyggeranden, ved cam. luc.
 — 8. — - Raspen, fra Siden, ved cam. luc.
 — 9. En Tandplade, fra Undersiden, ved cam. luc.
 — 10. a. Penissækken aabnet; indeni Penis.
 b. Tilheftningen af Sækken til Genitalgruben.
 c. Sædlederen.
 — 11. Enden af Penis.
 — 12. Peniskrogen.
 — 13. Neldefsiim.

B.

Phidiana lynceus, Bgh.

- Fig. 1. En Papil fra Siden.
 — 2. Neldefsiim.
 — 3. Forende af Fodsaalen.
 — 4. Bagenden af Foden med sin Kjöl.
 — 5. Spidsen af et Rhinophor.
 — 6. Svælghovedet fra Siden.
 a. Mundrøret, med Læbeskiven skinnende igennem.
 b. Arteria bulbi inferior.
 c. Madpiben.
 d. Foreenden af Maven.
 — 7. Venstre Kjæbe fra Indsiden. Grændsen for Mundbihulen sees antydet (sml. ogsaa Fig. 6).
 — 8. Hele Tungen med Bagenden af Svælghovedet med Raspeskeden.
 — 9. Et Stykke af Raspen, fra Siden, ved camera lucida.
 — 10. To Tandplader, ovenfra, ved cam. luc.
 — 11. En Tandplade, skraat ovenfra, ved cam. luc.
 — 12. En Tandplade, fra Siden, ved cam. luc.

- 13. Fordøelsessystemet, fra Bugsiden.
 - A. Maven.
 - B. Maveblindsækken.
 - C. Tarmen.
 - 1. Förste Par Galdegange.
 - 2. Andet — —
 - 3. Tredje — —
 - a. Aorta anterior.
 - b. Green af Aorta posterior.
- 14. Penissækken med den i samme indesluttede Penis, samt en Deel af Sædlederen.

Tab. IV.

A.

Phidiana lynceus, Bgh.

- Fig. 1. Centralnervesystemet.
- a. Gangl. olfactorum.
 - b. — cerebro-viscerale (branchiale).
 - c. — pediaeum.
 - d. — buccinatorium.
 - α . Commissura pediaeae.
 - β . — visceralis (branchialis).
 - γ . — buccalis.
 - δ . — sympathica.
- 2. Den yderste Deel af Cerebralgangliet med Öinene [og Öret(?)].
 - 3. Det större Öie.
 - 4. Det mindre Öie.
 - 5. Stykke af Tyggeforsættelsen.

Galvina rupium, (Möll.)

- 6. Mellemtænderne i Raspen, fra Siden, tegnede ved cam. luc.
- 7. — — — — , ovenfra, — — — —
- 8. Mellemtænder og Sidetænder, fra Siden, — — — —

Margarita grönlandica, Ch.

- 9. Enden af en Fod-Tentakel.
- 10. Epipodial-Bræmmen med Tentaklerne, fra Rygsiden.
- 11. — — — — og de öielignende Legemer, fra Undersiden.
- 12, 13, 14. Öielignende Legemer.
- 15. Celler fra Overfladen af disse.
- 16. Det virkelige Öie, fra Siden.
- 17. — — — — , forfra.
- 18. Celler af Öiets Pigmentlag.

B.

Ismaëla monstrosa, Bgh.

- Fig. 1. Dyret fra Rygsiden.
- 2. — — Bugsiden.
 - 3. — — Siden.
 - 4. Forenden af Dyret, fra Undersiden, med begge Antenne-Parrene.
 - 5. En af de forreste Antenner.
 - 6. Enden af Halen, seet skraat.
 - 7. Yderste Led af Haleenden, nedenfra.
 - 8. Munden, fra Undersiden, med den venstre bagste Antenne, Overlæben, Mandiblerne og Kjæbefodder.

Explicatio tabularum.

Tab. III.

A.

Phidiana inca, (d'Orb.) Bgh.

- Fig. 1. a. Anus; b. Pars extima seriei papillarum sextae et septimae; c. Fovea genitalis.
- 2. Papillae dorsales.
 - 3. Papilla major.
 - 4. Bulbus pharyngeus, obliquus. a. Oesophagus; b. Ventriculus. Ante orbiculus labialis, post cavum bucale succenturiatum pellucet; supra M. transv. sup. et Ganglion buccale sinistrum.
 - 5. Mandibula, cam. luc. delineata.
 - 6. Pars cardinalis mandibulae, interna visa, cam. luc. delineata.
 - 7. Pars marginis masticatorii, cam. luc. delineata.
 - 8. Pars radulae, obliqua, cam. luc. delin.
 - 9. Dens radulae, supinus, cam. luc. delin.
 - 10. a. Saccus penis apertus cum peni; b. Insertio sacci in foveam genitalem; c. Vas deferens.
 - 11. Pars apicalis penis.
 - 12. Hamus penis.
 - 13. Cnidae.

B.

Phidiana lynceus, Bgh.

- Fig. 1. Papilla.
- 2. Cnidae.
 - 3. Pars anterior podarii, supina; 4. p. posterior podarii carinata, obliqua.
 - 5. Apex rhinophorii.
 - 6. Bulbus pharyngeus, obliquus.
 - a. Rostrum cum orbiculo-labiali pellucente; b. Art. bulbi; c. Oesophagus; d. Ventriculus.

- 7. Mandibula sinistra, interna visa.
Cavi buccalis succenturiati limites notati.
 - 8. Pars postica bulbi pharyngei cum vagina radulae et cum lingua denudata.
 - 9. Pars radulae, obliqua, cam. luc. delineata.
 - 10. Dentes radulae duo, proni, cam. luc. delineati.
 - 11. Dens radulae, supinus, — — — delineatus.
 - 12. — — — obliquus, — — — .
 - 13. Systema digestionis, supinum.
 - A. Ventriculus; B. Saccus coecus ventriculi; C. Intestinum.
 - 1. Par ductuum biliferorum primum; 2. p. d. b. secundum;
 - 3. — — — tertium.
 - a. Aorta anterior; b. Aorta posterior (Art. coeliaca).
 - 14. Saccus penis apertus cum pene et parte ductus ejaculatorii.

Tab. IV

- 11 -

Phidiana lynceus, Bgh.

- Fig. 1. Ganglia centralia system. nervosi.

 - a. Gangl. olfactorum; b. g. cerebro-viscerale (branchiale); c. g. pediaeum; d. g. buccinatorium.
 - α . Commissura pediae; β . comm. visceralis (branchialis);
 γ . comm. buccalis; δ . comm. sympathica.

— 2. Pars extima ganglii cerebralis cum oculis [et vesicula auditiva (?)].

— 3. Oculus major; 4. Oc. minor.

— 5. Pars marginis masticatorii.

Galvina rupium, (Möller).

— 6. Dentes radulae mediani, obliqui; 7. i. idem proni; 8. i. idem et laterales, obliqui.

Margarita grönlandica, Gh.

B

Ismaila monstrosa, Bgh.

- Fig. 1. Animal, pronum. 2. an. supinum. 3. an. obliquum.
 — 4. Pars antica animalis, supina.
 — 5. Antenna prior.
 — 6. Pars postica caudae, obliqua.
 — 7. Articuli postremi caudae, magis amplificati, supini.
 — 8. Os, supinum, cum antenna postica sin. (?), labro, mandibulis, pedibus masticatoriis.

Videnskabelige Meddelelser

fra

den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn.

Andet Aarti.

1866.

Udgivne af Selskabets Bestyrelse

Nr. 10—11.

Om to tilsyneladende bilateral-symmetriske Hydromeduser: *Dipleurosoma typica* og *Stuvitzii*,

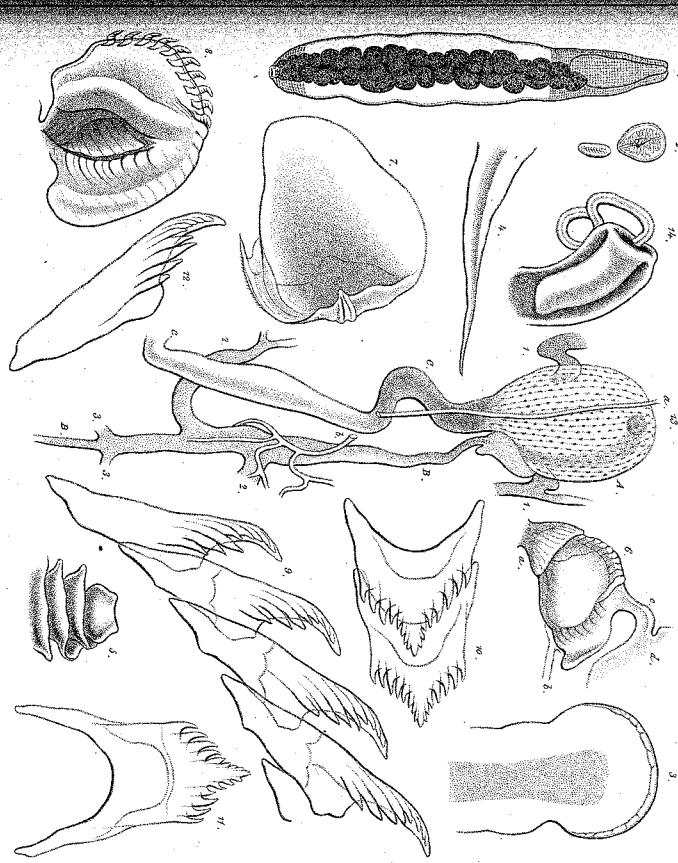
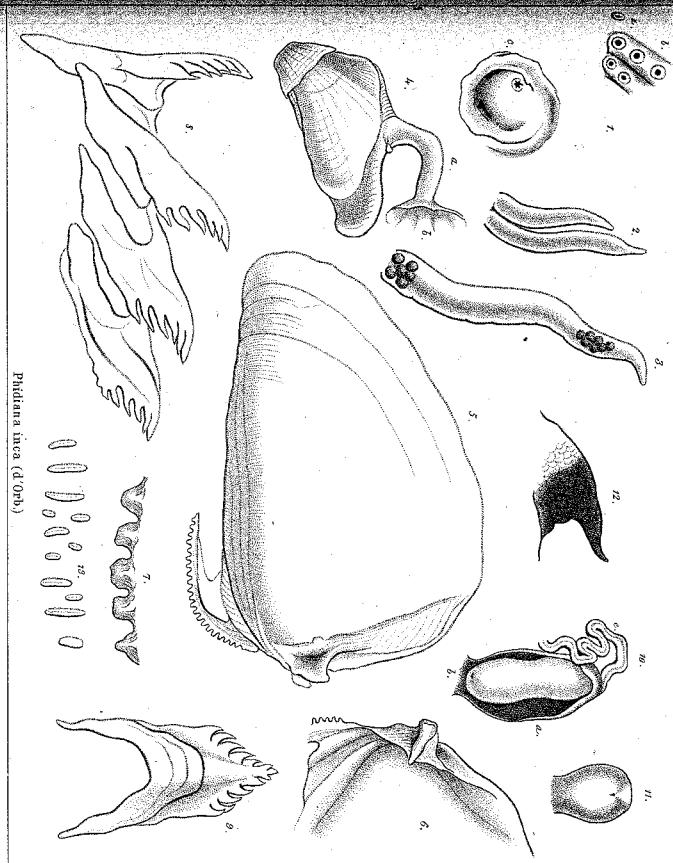
af

Axel Boeck.

(Meddeelt den 13de Juni 1866.)

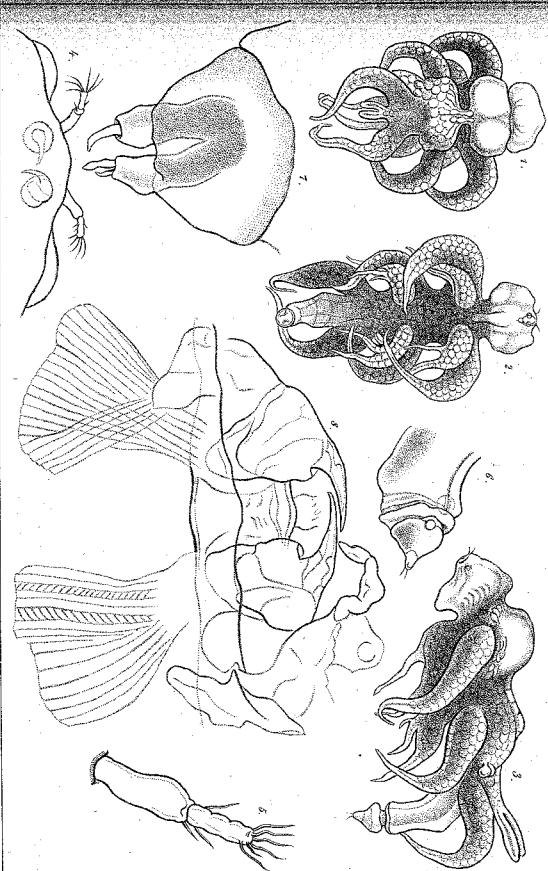
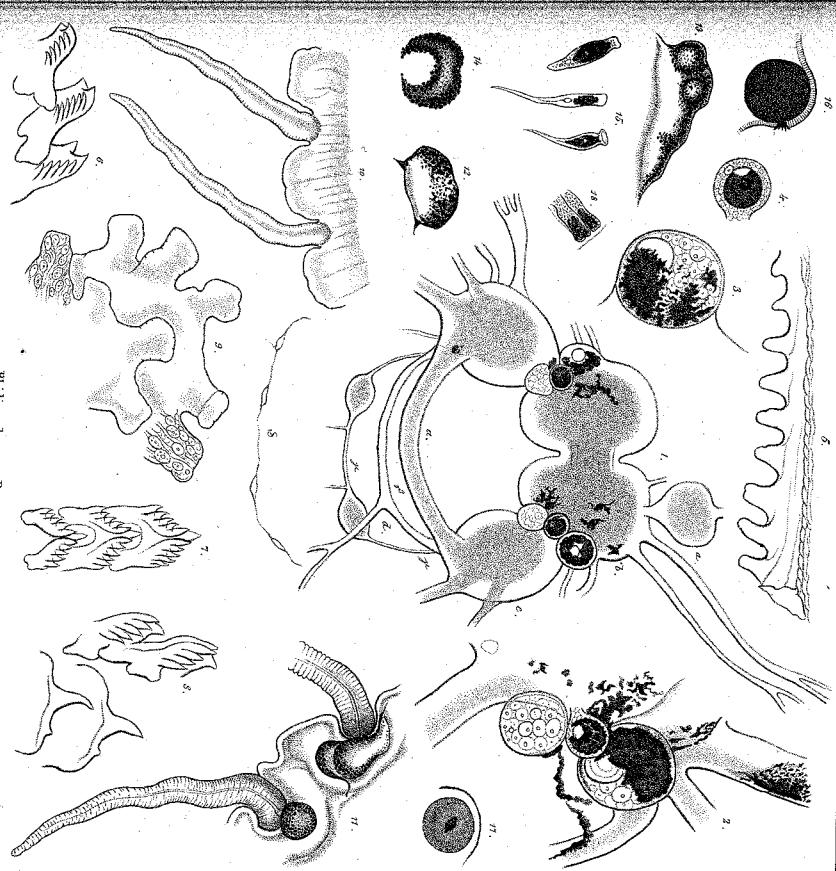
Det antages i Almindelighed, at hos Acalepherne skulde den radiære Typus være fuldkommen uddannet; hos Ctenophorerne skulde den dog gaae over i en bilateral-symmetrisk. Dog har der i den senere Tid hævet sig Stemmer mod denne Betragtning, og F. Müller*) har forsøgt den Anskuelse, at de sidstnævnte ikke ere bilaterale men parret straalede Dyr, og fremhævet med Rette, at om man end kan dele dem i to fuldkommen lige Halvdeler, hvilke ikke vise det mindste Spor af nogen radiær Anordning, saa ere disse ikke blot symmetriske, men ogsaa congruente, hvilket ikke skal tilkomme tosidige, men kun parret straalede Dyr. Han antager iövrigt at hos de mangestraalede Acalepher skulde man kunne finde Spor af en bilateral Anordning, hvorimod hos de faastraaede den radiære Typus skulde optræde i hele sin Strænghed, saaledes ogsaa hos Ctenophorerne. Blandt Hydro-meduserne har man heller ikke meent at finde nogen, der i udviklet Tilstand kunde give Anledning til Antagelsen af nogen Anordning efter den bilaterale Typus, som kun tilsyneladende

* Über die angebliche Bilateralsymmetrie der Rippenquallen; Archiv f. Naturgesch. 1861, p. 324.



Phidiana lycenea, Böhl.

Eg. Rostock.

Plidiana lynceus Bate.
1 small monstrosity.
2.Plidiana lynceus Bate.
1 small monstrosity.
2.