

Mödet den 26^{de} Januar.

Hr. Professor *Kröyer* meddelte følgende Bidrag til Kundskab om Kræbsdyrslægten *Sergestes Edw.*

Milne Edwards opstillede Slægten *Sergestes* i Året 1830*). Han kjendte kun en Art, som var fanget i det åbne Atlanterhav**) af en fransk Rejsende, *Reynaud*. Nogle År senere (1837) optog han denne Slægt i sin *Histoire naturelle des Crustacés*. Jeg kan ikke med Sikkerhed afgjøre, om han, idet han fræmstillede den på sidstnævnte Sted, har foretaget en Revision efter Naturen, eller blot har øst af sit tidligere Arbejde; dette sidste forekommer mig dog højst sandsynligt. At nogen anden Zoolog senere har meddelt Noget om denne Kræbsdyrform, er mig ikke bekjændt, og Slægten synes således hidtil ene at bero på en enkelt Undersøgelse.

I Slutningen af Året 1845 nedsændtes en *Sergestes*-Art fra Grönland til det kongelige naturhistoriske Museum, dog kun i et eneste, mådeligt konserveret Exemplar. Dette lod jeg indtil videre henstå, i Håb om, muligt at erholde flere Individuer sammestedsfra til Sammenligning. Medens jeg heri skuffedes, blev jeg på den anden Side overrasket, ved for kort siden i en Samling af små oceaniske Kræbsdyr, som Hr. Sekretær og Institutbestyrer *Fries* overlod Museet, at træffe ni nye Arter af denne så lidet bekjændte Form***). I det Hele har jeg således

*) Ann. d. Sciences natur. T. 19 pag. 346 flg. og tab. 10.

**) I Nærheden af Açorerne (Hist. nat. d. Crustacés, II, 429), altså på omtrent 40° n. Br.

***) De ere samlede i det tropiske Atlanterhav af en ung Sömand på Rejsen til Brasilien for Hr. *Fries*. For at bevare Mindet om den Iver for Naturhistorien, hvortil Videnskaben fornæmmelig skylder denne Berigelse, har jeg troet at burde betegne en af de hyppigst forekommende Arter med Hr. *Fries's* Navn.

ti nye Arter for mig, og det vil derfor næppe findes overflødigt, at jeg forsøger at give et Bidrag til Kundskaben om disse Havdyr*).

Det lille Arbejde, som jeg tillader mig at forelægge Selskabet, og for hvilket jeg ønsker en Plads i dets Skrifter, begynder med en almindelig Betragtning af Slægten. Uagtet dennes Ejendommeligheder i de fleste Henseender ere meget vel udviklede af *Milne-Edwards*, måtte dog naturligvis den nøjagtige Underøgelse af så mange nye Arter medføre en Del Forøgelser og Modifikationer; ja selv nogle Rættelser. Jeg skal indskrænke mig til at fræmhæve et Par af de interessantere.

Om *Gjællerne* hedder det hos *Milne-Edwards* først (Ann. d. sc. natur.) i al Almindelighed, at deres Bygning er ligesom hos Krabberne og Kræbsene. Senere (Hist. nat. d. Crust.) giver han den tilsyneladende noget bestemtere Meddelelse, at de kun danne en enkelt Række, og at man tæller syv langs hver Side af Brystet. Man er altså berettiget til at antage, at Forholdet er ganske det samme som hos Slægterne *Palæmon*, *Hippolyte* o. s. v., eller med andre Ord, at hver Gjælle består af et Antal simple Blade, der ere anbragte langs begge Sider af en Årestamme. Og således viser det sig vel også tildels ved en løsere Betragtning. Men, når en stærkere Forstørrelse og Præsning anvendes, bliver man var, at ethvert af de omtalte Blade er en *lille Gjælle*, eller en Busk af (indtil tredive) Småblade, og at altså de syv af *Milne-Edwards* angivne Gjæller kunne siges at udgjøre ligeså mange Gjællesystemer eller Gjællesamlinger**). Jeg

*) Hr. Professor *Steenstrup* har velvilligt overladt mig til Undersøgelse og Afbenyttelse de hidhørende Former i Universitetsmuseet, der ere tilvejebragte ved Kaptajn *Hygoms*, Professor *Reinhardt*s og Fleres Indsamling. Derved er jeg bleven istand til at tilføie endnu en ellefte Art (*S. Rinkii*).

**) Det er måske overflødigt at bemærke, at sælve Afhandlingen nærmere vil udvikle og ved Afbildninger oplyse, hvad her kun antydes.

har ikke hos noget andet, til Dekapoderne henhørende, Kræbsdyr iagttaget en lignende Form, men er af den Mening, at den kommer nærmest til den hos Slægten *Thysanopoda* bekjendte, dog således, at hos *Sergestes* kun findes den første Antydning eller de første Spor af en Form, der hos *Thysanopoda* har nået sin højeste Grad af Udvikling med (tilsyneladende) stor Mangel af Orden og Symmetri. — I denne Tilnærmelse finder jeg iøvrigt en Bekræftelse på, hvad jeg allerede tilforn af andre Grunde har været tilbøjelig til at antage: at Slægten *Thysanopoda* ikke bør henføres til Stomapoderne men til Dekapoderne.

En ikke ringe fysiologisk Interesse erholder Slægten *Sergestes* derved, at man hos alle dens Arter og hos ethvert, endog nok så slet konserveret Individ, med stor Lethed og Tydelighed kan overtyde sig om, at *Höreredskaberne ere anbragte i de øverste Föleres Roddel* — ikke efter den almindelige Antagelse om de højere Kræbsdyr i de nederste Föleres Rod. De isole-rede iagttagelser i samme Rætning af *Souleyet* (over *Leucifer*) og *Farre* (over *Pagurus**) må jeg efter egen Prøvelse bekræfte. Det er imidlertid ikke min Mening, at opstille dette Forhold som almindeligt; thi hos mangfoldige Kræbsdyr har jeg hidtil ingen Höreredskaber kunnet opdage, hos enkelte har jeg fundet det andensteds anbragt (hos *Phyllosoma* t. Ex. bag både de øverste og nederste Fölere under Rygskjoldet). Heller ikke vil jeg forkaste den tidligere Påstand om Höreredskabernes Anbringelse i de nederste Föleres Rod, men jeg troer dog at turde gjøre opmærksom på, at man har antaget den uden nogen skarp Kritik, at den derfor fortjæner at gjøres til Gjenstand for ny Prøvelse, og, hvor den måtte finde Bekræftelse, da forsynes

*) Nærmere Henvisninger kunne søges hos *Siebold* (Lehrbuch der vergleichenden Anatomie). — Det Höreredskab, jeg har fundet, består af en oval Hudsæk med en stor, næsten kuglerund Höresten og en Nervegren.

med en solidere Begrundelse, end den hidtil har haft i den næsten latterlige Anlagelse af en *Stigbøjle*.

Ogsaa Forskjælligheden mellem Kjønnene fræmtræder hos denne Slægt med interessante Fænomener. *Milne-Edwards* har blot bemærket det bladagtige Redskab, som hos Hannerne er udspændt mellem det første Par Bugfödder, og som udmærker sig ved højst fantastiske Former, samt ved Foranderlighed fra Art til Art. Men andet Par Bugfödder har ligeledes et Hannerne særegent lille Vedhæng. Og endelig er et ganske ejendommeligt, lille, saxagtigt Gripe- eller Holderedskab hos Hannerne anbragt på de överste Fölere, hvad ikke hidtil, såvidt mig bekjændt, hos nogen anden Dekapod er iagttaget. *Milne-Edwards*, som af sin *Sergestes atlanticus* kun synes at have set, eller i al Fald kun nærmere at have undersøgt, *Hanner*, har vistnok iagttaget dette Redskab, men har, som jeg mener, været mindre heldig såvel i Opfatningen af dets Form som dets Betydning. Han er nemlig ved dette bleven foranlediget til, at tillægge de överste Fölere hos Slægten *Sergestes to Bisvöber**). Men hos *Hunnerne* forekommer altid kun *en* Bisvöbe; og *Hannerne* have, strængt taget, ligeledes kun *en* Bisvöbe, der imidlertid let kan antages for dobbelt, fordi den kløfter sig gaffelagtigt; eller nøjagtigere: fra Enden af Bisvöbens første Led udgår, ved Siden af de fölgende, en toleddet, noget krum og meget spids Hornkrog, som passer i en Rende langs Bisvöbens tredie Led, og således udgjör et Griberedskab. Foreløbigt kunde man måske tillade sig den Formodning, at det tjæner til at fastholde *Hunnerne* under Parringen.

Endnu tillader jeg mig en Bemærkning om Slægtens geografiske Udbredelse efter de hidtil forhåndenværende Data. Den grønlandske Art (*S. arcticus* Kr.), som udmærker sig blandt alle Slægtens bekjændte Arter ved sin kæmpeagtige Størrelse,

*) Outre le filet principal terminal deux filamens rudimentaires.

er taget paa nogle og tresindstyve Graders nordlig Brede. En anden Art (*S. Rinkii*) er fanget i det åbne Atlanterhav på 58—59° n. Br., og synes saaledes næsten at kunne henregnes til den grønlandske Fauna. *S. atlanticus* Edw. er, som ovenfor anført, fra omtrent 40° n. Br. De øvrige ni Arter synes at måtte betragtes som tropiske, og nøjagtigere som havende deres Hjem mellem Linien og den nordlige Vendekreds, hvorvel to af dem en enkelt Gang ere fangede nogle Grader nordligere, og to andre kunne følges indtil 2—3 Grader syd for Linien. Af de ni Arter i den frisiske Samling opgaves de otte at være tagne samtidigt på *en Plæt*, om jeg tør udtrykke mig således, nemlig på 4½° n. Br. og 21° v. Lgd., hvor Fartøjet rimeligvis er bleven opholdt nogen Tid af Mangel på Vind (et nær Linien meget almindeligt Tilfælde). At så mange Arter ere trufne sammen, turde måske berettige til den Formodning, at Formen *Sergestes* i dette Nabolag har sit *Centralpunkt**), hvorfra den ligesom udsender sine Straaler i forskjellige Rætninger.

Til de almindelige Bemærkninger over Slægten *Sergestes* knyttes i Afhandlingen Bemærkninger over adskillige af de øvrige til „*le tribu des Penéens*” *Mlln. Edw.* henhørende Slægter; dels for at godtgjøre, at disse indbyrdes ere temmelig løst forbundne; dels for at eftervise, at de ere så nøie forbundne med Stomapodernes første Familie hos *Edwards*, *les Caridoïdes*, at de ikke med Føje synes at kunne adskilles fra disse; og at derfor ikke ubetydelige Modifikationer i Systemet blive tilrådelige.

Diagnoses novarum specierum.

1. *Sergestes Frisii* Kr.

Cornu frontale prorsus rudimentarium. *Oculi* primo pedunculi antennarum superiorum articulo multo breviores, pyri-formes; globulus latior quam longior, a pediculo non vulgo

*) Man tilgive dette Udtryk, indtil et bedre kan afløse det. Iøvrigt vil, hvad sælve Sagen angår, et analogt Forhold kunne eftervises hos ikke få Kræbsdyrformer.

distinctus, longitudinemque ejus haud æquans*). Pedunculus *antennarum superiorum* scuto dorsali parum modo brevior (septima ferme parte); articulus ejus tertius secundo longior, primum longitudine æquans vel parum superans. Articulus pedunculi *antennarum inferiorum* ultimus obclavatus, crassus, vix tertiam longitudinis appendicis foliiformis partem superans. *Sextus abdominis annulus* vix sextam longitudinis animalis partem æquans, haud duplo longior quam latior, annulis quarto quintoque junctis multo brevior, ut etiam primo et secundo junctis brevior, appendice vero caudali intermedia quarta ferme parte longior. *Pedes abdominales* crassissimi robustissimique; pars basalis pedis quinti vix duplo longior quam latior. Remus *appendicum caudalium lateralium* exterior aculeo armatus marginis exterioris postico (ad dodrantem longitudinis hujus marginis posito).

2. *Sergestes arcticus* Kr.

Cornu frontale prorsus rudimentarium. *Oculi* primo pedunculi *antennarum superiorum* articulo multo breviores, pyriformes; globulus a pediculo bene distinctus, latior quam longior (latitudo ejus dimidiam oculi longitudinem ferme æquans, haud vero superans). Pedunculus *antennarum superiorum* scuto dorsali tertia parte brevior; *articulus ejus secundus et tertius invicem ejusdem ferme longitudinis, junctique vix articulo primo longiores*. Articulus pedunculi *antennarum inferiorum* ultimus sublinearis, ter longior quam latior, tertiam partem longitudinis appendicis foliiformis minime æquans. *Sextus abdominis annulus* quintam longitudinis animalis partem, longitudinemque annulorum primi, secundi et tertii junctorum æquans, longitudinem vero annulorum quarti quintique junctorum superans, duplo longior quam latior, appendiceque caudali intermedia fere duplo

*) In senioribus forma oculi latior, globulo a pediculo bene distincto.

longior. *Pedes abdominales* elongatiores gracilioresque; pars basalis pedis quinti plus duplo longior quam latior. Remus *appendicum caudalium lateralium* exterior aculeo armatus marginis exterioris postico (ad dodrantem longitudinis hujus marginis posito).

3. *Sergestes oculatus* Kr.

Cornu frontale prorsus rudimentarium. *Oculi* primo pedunculi antennarum superiorum articulo multo longiores, ad finem articuli secundi minimum protensi, fungiformes, pediculo gracili elongato; globulo brevi (quintam longitudinis oculi partem ferme æquante), sursum versus valde dilatato. Pedunculus *antennarum superiorum* scuto dorsali quarta ferme parte brevior; articulus ejus tertius primum longitudine æquans, secundum quarta parte superans. Appendix *antennarum inferiorum* foliiformis articulo pedunculi ultimo crasso quater longior. *Sextus abdominis annulus* quintam longitudinis animalis partem haud omnino æquans, longitudinem vero æquans annulorum quarti quintique junctorum (ut etiam annulorum primi secundique junctorum), vix duplo longior quam latior, appendice caudali intermedia tertia ferme parte longior. *Pedes abdominalis* elongatiores, gracilioresque (quinto tamen pari excepto). Remus *appendicum caudalium lateralium* exterior aculeo marginis exterioris omnino destitutus.

4. *Sergestes Edwardsii* Kr.

Cornu frontale prorsus rudimentarium. *Oculi* primo pedunculi antennarum superiorum articulo breviores, elongato pyriformes, globulo a pediculo haud distincto, ejusdem ferme longitudinis ac latitudinis, tertiam ferme longitudinis oculi partem latitudine æquante. Pedunculus *antennarum superiorum* scuto dorsali quinta ferme parte brevior; articulus tertius primo

subbrevior, secundo aliquanto longior. Articulus pedunculi *antennarum inferiorum* ultimus brevis, crassior, subovatus, tertiam longitudinis appendicis foliiformis partem haud æquans. *Sextus abdominis annulus* sextam longitudinis animalis partem superans, annulis quarto quintoque junctis sublongior (ut etiam primo secundoque junctis), margine inferiori subangulari, duplo ferme longior quam latior, appendicem caudalem intermediam tertia ferme parte superans. *Pedes abdominales* subcrassiores. Remus *appendicum caudalium lateralium* exterior aculeo marginis exterioris omnino destitutus.

Var. rarissime cornu frontali subdistinctiori.

5. *Sergestes cornutus* Kr.

Cornu frontale distinctius prominens, acutissimum, *dimidiam oculorum longitudinem superans vel saltem æquans*. *Oculi* primo pedunculi antennarum superiorum articulo multo breviores, pyriformes, *globulo a pediculo haud distincto*, latiori quam longiori, latitudine tertiam longitudinis oculi partem superante, dimidiam vero haud æquante. *Pedunculus antennarum superiorum* pergracilis, scuto dorsali parum modo brevior (septima ferme parte); articulus tertius articulo primo *obclavato* longior, articulo secundo multo longior. Articulus pedunculi *antennarum inferiorum* ultimus linearis, dimidiam appendicis foliiformis longitudinem fere æquans. *Sextus abdominis annulus* sextam longitudinis animalis partem haud æquans, annulis quarto quintoque junctis brevior (ut etiam primo secundoque junctis), appendice caudali intermedia perparum modo longior, duplo vero longior quam latior. *Pedes abdominales* remis gracilibus elongatisque; pars basalis vero pedis quinti duplo modo longior quam latior. Remus *appendicum caudalium lateralium* exterior aculeo armatus marginis exterioris postico (ad dodrantem longitudinis hujus marginis posito).

6. *Sergestes corniculum* Kr.

Cornu frontale exsertum, subtilissimum, aciforme. *Oculi* primo pedunculi antennarum superiorum articulo parum breviores, clavati, globulo a pediculo bene distincto, tertiam quartamve ejus partem longitudine æquante, duplo latiori quam longiori, latitudine vero haud dimidiam oculi longitudinem attingente. Pedunculus *antennarum superiorum* scuto dorsali quinta ferme parte brevior; primus ejus articulus *secundum tertiumque junctos longitudine æquans*. Pedunculus *antennarum inferiorum* articulo ultimo lineari, tertiam longitudinis appendicis foliiformis partem perparum superante. *Sextus abdominis annulus* quintam longitudinis animalis partem fere æquans, annulis quarto quintoque junctis longior, annulisque prioribus tribus junctis longitudine haud inferior, duplo longior quam latior, appendicem vere caudalem intermediam haud multum superans. *Pedes abdominales* solito elongatiores gracilioresque. Remus *appendicum caudalium lateralium* exterior aculeo armatus marginis exterioris antico (ante mediam marginis longitudinem posito).

7. *Sergestes tenuiremis* Kr.

Cornu frontale prorsus rudimentarium. *Oculi* primo pedunculi antennarum superiorum articulo parum longiores, clavati, pedunculo gracili, elongato, a globulo bene distincto eoque plus duplo longiori; globulus quarta ferme parte latior quam longior, longitudine oculo plus ter brevior, latitudine haud ter brevior. Pedunculus *antennarum superiorum dimidiam scuti dorsalis longitudinem perparum modo superans*; articulus ejus tertius secundo longior cumque eo junctus primum articulum longitudine demum æquans. Appendix *antennarum inferiorum* foliiformis prorsus fere linearis, sexies longior quam latior, articulo pedunculi ultimo lineari ter fere longior. *Sextus abdominis annulus* sextam longitudinis animalis partem vix æquans,

longitudinem vero annulorum primi secundique junctorum explens, annulis quarto quintoque junctis vix brevior, plus duplo longior quam latior, appendice caudali intermedia tertia ferme parte longior. *Pedes abdominales pergraciles, fere subsetiformes.* Remus *appendicum caudalium lateralium* exterior aculeo armatus marginis exterioris postico (ad dodrantem longitudinis hujus marginis posito).

8. *Sergestes obesus* Kr.

Cornu frontale prorsus rudimentarium. *Oculi* ad apicem pedunculi antennarum superiorum fere protensi (secundum pedunculi articulum saltem superantes), pyriformes, globulo a pediculo haud distincto, latitudine dimidiam oculi longitudinem haud æquante, tertiam vero ejus partem superante. Pedunculus *antennarum superiorum dimidiam scuti dorsalis longitudinem haud æquans; articulus ejus primus obclavatus secundo tertioque junctis destincte longior.* Ultimus pedunculi *antennarum inferiorum* articulus brevissimus, crassissimus, subquadratus, quintam partem appendicis foliiformis sublinearis haud æquans. *Sextus abdominis annulus* haud duplo longior quam latior, septimam ferme æquans longitudinis animalis partem, annulis quarto quintoque junctis brevior, ut etiam primo secundoque junctis; appendice vero caudali intermedia tertia fere parte longior. *Pedes abdominales* breviores, robustioresque. Remus *appendicum caudalium lateralium* exterior aculeo armatus marginis exterioris postico (ad finem fere hujus marginis posito).

9. *Sergestes armatus* Kr.

Cornu frontale distincte prominens, acutissimum, dimidiam oculorum longitudinem fere explens. *Oculi* maximi, secundum pedunculi antennarum superiorum articulum multo superantes, subfungiformes subclavati, globulo a pediculo distinctissimo, la-

titudine dimidiam ferme longitudinis oculi partem æquante, longitudine haud tertiam oculi partem explente. Pedunculus *antennarum superiorum* dimidiam scuti dorsalis longitudinem quintamque longitudinis animalis partem superans; articulo primo laminari tertium articulum longitudine ferme æquante, secundum vincente. Appendix *antennarum inferiorum* foliiformis articulo pedunculi ultimo quinquies fere longior, ad apicem pedunculi antennarum superiorum ferme protensa. Annulus *abdominis secundus, tertius, quartus quintusque aculeo dorsali mediano maximo armati; annulus sextus* septiman longitudinis animalis partem perparum modo superans, annulis quarto quintoque junctis appendiceque caudali intermedia longior, annulis primo secundoque junctis sublongior, minime vero duplo longior quam latior. *Pedes abdominales* forma graciliori. Remus *appendicum caudalium lateralium* exterior aculeo armatus marginis exterioris *antico* (ante mediam hujus marginis longitudinem posito).

10. *Sergestes ancylops* Kr.

Cornu frontale rudimentarium (subdistinctius tamen). *Oculi* primum pedunculi antennarum superiorum articulum vulgo multo superantes, *angulares, pediculo gracili recto cum globulo elongato-ovato angulum efficiente obtusiusculum*. Pedunculus *antennarum superiorum* bessem scuti dorsalis quintamque partem longitudinis animalis æquans vel parum superans; tertius ejus articulus primo obclavato distincte longior, secundo multo longior. Ultimus pedunculi *antennarum inferiorum* articulus linearis, dimidiam appendicis foliiformis sublinearis longitudinem fere æquans. *Sextus abdominis annulus* sextam longitudinis animalis partem perparum modo superans, duplo ferme longior quam latior, appendice caudali intermedia quinta ferme parte longior. *Pedes abdominales* elongati, subgraciles. Remus *appendicum caudalium lateralium* exterior aculeo armatus marginis exte-

rioris postico (ad dodrantem longitudinis hujus marginis posito).

Variat interdum hæc species oculis brevioribus, pedunculo antennarum superiorum sublongiori, annulis abdominis quarto, quinto et sexto postice subaculeatis.

11. *Sergestes Rinkii* Kr.

Cornu frontale prorsus rudimentarium. *Oculi* maximi, secundum pedunculi antennarum superiorum articulum exæquantes, haud vero superantes, clavati, globulo a pediculo distinctissimo, latitudine tertiam fere longitudinis oculi partem explente, longitudine haud quartam partem æquante. *Pedunculus antennarum superiorum* scuto dorsali vix brevior, quartam longitudinis animalis partem superans, pergracilis, sublinearis; articulus ejus secundus tertiusque invicem longitudine æquales, juncti vero primo multo breviores. *Ultimus pedunculi antennarum inferiorum* articulus elongatus, linearis, tertiam æquans partem *appendicis foliiformis*; hæc vero, quæ longitudinem oculorum parum superat, perangustata, prorsus linearis, decies fere longior quam latior. *Omnes abdominis annuli* aculeo dorsali mediano armati; aculei annuli primi et secundi exigui, reliqui sat magni sed submolles flexilesque; annulus sextus valde elongatus, sublinearis, quintam longitudinis animalis partem superans, annulos quatuor antecedentes junctos longitudine fere æquans, quater fere longior quam latior. *Pedes abdominales* elongati, pergraciles (etiam quintus). *Remus appendicum caudalium lateralium* exterior aculeo armatus marginis exterioris fere mediano (perparum modo post dimidiam remi longitudinem posito).

Conspectus specierum.

| | | | | | | |
|------------------------|--|---|---|--|-----------------------------|--------------|
| Cornu frontale | prorsus rudimentarium; oculorum globulus a pediculo | bene distinctus; oculus longitudine primi articuli antennarum superiorum | { multo brevior parum longior (vel saltem æquans) multo longior | { in angulum flexus rectus | fungiformis (dorsum inerme) | S. oculatus. |
| | | | | | clavatus (dorsum armatum) | S. Rinkii. |
| | | | | | aculeo præditus | S. Frisii. |
| distinctius prominens; | haud distinctus; oculis primo antennarum superiorum articulo | { multo brevior; margo exterior remi appendicis caudalis lateralis exterioris multo longior | { multo longior | { inermis | S. Edwardsii. | |
| | | | | | S. obesus. | |
| distinctius prominens; | abdomen armatum aculeis quatuor dorsalibus maximis | abdomen inerme; oculus | { pyriformis, globulo a pediculo haud distincto clavatus, globulo a pediculo bene distincto | { clavatus, globulo a pediculo bene distincto | S. armatus. | |
| | | | | | S. cornutus. | |
| | | | | | S. corniculum. | |