

FORHANDLINGER

VED

DE SKANDINAVISKE NATURFORSKERES

OTTENDE MØDE,

I KJØBENHAVN

FRA DEN 8^{DE} TIL DEN 14^{DE} JULI 1860.

KJØBENHAVN.

I COMMISSION I DEN GYLDENDALSKE BOGHANDLING.

THIELES BOGTRYKKERI.

1861.

48.5
562n

8, 1860 (1861)

meentes at gjælde Gruppen Siphonostoma. Med Hensyn til Spørgsmaalet om Copepodernes Systematik henviiste Dr. Lütken til, hvad han i sit Foredrag i forrige Møde derom havde fremsat, men paa Grund af Tidens Korthed ikke havde kunnet udvikle eller begrunde nærmere.

2) Cand. Axel Boeck fremlagde Tegninger af en Deel nye norske Amphipoder og Caprelliner og ledsagede Foreviisningen med følgende foreløbige Bemærkninger angaaende de ved de norske Kyster forekommende Amphipoder.

Endskiøndt de ved Norges Kyster forekommende Amphipoder have været Gienstand for flere Naturforskeres Undersøgelser, og der allerede er leveret værdifulde Bidrag til Kundskab om disse, synes dog fortsatte Undersøgelser at kunne give betydeligt Udbytte, idet man sandsynligviis endnu ikke paa langt nær har nogen fuldstændigere Kundskab om de forekommende Former.

Da Milne-Edwards i 1840 udgav tredie Deel af *«Histoire naturelle des Crustacés»*, hvori Amphipoderne omhandles, vare kun faa norske Arter bekiendte, men allerede faa Aar senere stege de beskrevne Arter betydeligt ved H. Rathke's, Krøyer's, Lilljeborg's o. fl. Undersøgelser. Senest er Kundskaben meget forøget ved et i det svenske Vetenskaps-Academiens Handlingar for 1858 indført Arbeide af Bruzelius. I dette beskrives efter egne Undersøgelser, foruden flere nye, mange før bekiendte, ialt 77 skandinaviske Arter, hvoraf de fleste forekomme ved Norges Kyst. I dette Tal er dog ikke optaget nogen af Hyperidernes og Caprellidernes Tribus. Til dette Antal kommer nogle nye Arter, som Professor Sars har beskrevet i *«Christiania Videnskabsselskabs Forhandlinger for*

1858«, og flere, som af Overlæge Danielsen ere nævnte i den i «Nyt Magazin for Naturvidenskaberne» 1858 indførte Fortegnelse over de af ham ved Finmarkens Kyster fundne Former, og nogle, som ere beskrevne i «Trondhiemske Videnskabselskabs Skrifter» 1858 efter Iagttagelser, som han havde gjort ved Christiansund og Molde.

I den senere Tid har denne Dyrfamilie ogsaa i andre Lande været Gienstand for Naturforskernes Opmærksomhed. Derved er ikke alene de bekjendte Arters og Slægters Antal steget, men man har fundet saa megen Formforskjellighed, at den af Milne-Edwards opstillede Classificationsmaade ikke længere kunde blive tilfredsstillende. Dana, som har Fortieneste af at have omhandlet ikke alene de Former, som han med Opmærksomhed selv har kunnet undersøge, men og de, som han havde fundet beskrevne af andre Forfattere, har udarbejdet en ganske ny systematisk Ordning, der vidner om en genial Opfatning af disse Dyrs Natur. Han har ophejdet Milne-Edwards's Familier til høiere Grupper (subtribus) og deelt disse i Familier og Underfamilier. Spence Bate, der udarbejdede et nyt System, hvori dog kun de engelske Arter omhandles, har dog, ved at gjøre opmærksom paa Formforskjellighedernes Forbindelse med Forskiel i Levemaaden, bidraget til Opfatning af saadanne Mærker, hvortil maa tages Hensyn ved deres naturlige Sammenstilling. Ogsaa Ach. Costa's Arbejde over de i Middelhavet forekommende Amphipoder indeholder Bidrag til deres systematiske Ordning.

Imidlertid vil det let indsees, at ligesom det forøgede Materiale i Forbindelse med en større Kundskab til Amphipodernes Bygning og Levemaade har ladet disse nye Systemer fremstaae, maae ogsaa de fortsatte Undersøgelser igien modificere dem. Inddelingen af Amphipoderne i tre Hovedafde-

linger: Hyperidae, Gammaridae og Caprellidae vil vel altid beholde sit Værd, men de Charakterer, der ere lagte til Grund for Underafdelingerne, ville vanskeligt blive giældende, saa at Gruppernes Grændser ville komme til at lide Forandringer. Saaledes afvige t. Ex. Dana og Spence Bate i Begrændsningen for de enkelte Familier og Underfamilier, saa at de samme Slægter ofte findes i forskellige Underfamilier. De stemme heller ikke overeens i de Charakterer, som de lægge Vægt paa som Inddelingsprincip. Hertil kommer ogsaa, at disse Forskere ikke af egne Undersøgelser kiende de nordiske Amphipodearter. Muligviis har ogsaa Sproget, hvori de tildeels ere beskrevne, været til Hinder for tilfulde at opfatte de anførte Charakterer, saa at enkelte Misforstaaelser have indsneget sig. For Tiden vil det saaledes være vanskeligt at sammenstille vore Amphipoder i et consequent giennemført System, eller i alle Dele at følge et allerede opstillet. Jeg vil derfor i det følgende foreløbige Bidrag til de norske Amphipoders Naturhistorie, ligesom Bruzelius, under Familierne kun anføre Slægterne efter hverandre, saaledes som jeg troer at de efter deres mere eller mindre nære Slægtskab bør sættes ved Siden af hinanden, uden at gruppere dem i Underfamilier. Dog vil jeg ved de for disse opstillede typiske Slægter berøre saadanne Punkter, som jeg troer kunne tiene til at belyse Gruppernes nærmere Slægtskabsforhold.

Ved Amphipodernes Systematik har jeg ikke alene taget Hensyn til Føddernes og Halens Form, men ogsaa, og det fortrinnsviis, søgt at hente systematiske Charakterer fra andre lige saa vigtige om end mere skjulte Organer, nemlig Munddelene, Æg- og Aandepladerne. Vistnok har Munddelenes Dannelselse allerede længe været anvendt ved den systematiske Opstilling, da Mangelen eller Tilstedeværelsen af Palper

paa Maxiller og Mandibler samt Leddenes Antal paa Maxillarfødderne have været anførte som vigtige Kiendemærker; men jeg antager, at Formen af de indre Plader paa første Par Maxiller og deres Haarbesætning frembyde særdeles karakteristiske Tegn. Desuden er den Besætning af Tænder og Haar, som findes om Spiserørets øvre Ende, af Vigtighed. I dette foreløbige Arbeide har jeg dog ikke taget Hensyn til dette sidste Redskab, endskiøndt de allerede anstillede Undersøgelser have overbeviist mig om dets Betydning i systematisk Henseende, dels fordi det ikke uden en større Vidtløftighed, end dette Arbeide tillader, lader sig beskrive, dels fordi Undersøgelsen af det er vanskelig. Æggepladernes Form og deres relative Størrelse og Forhold til Aandepladerne ere ogsaa meget væsentlige, men jeg har i dette Arbeide alene taget Hensyn til dem, som fæste sig til fjerde Par Been. Det maa dog bemærkes, at disse ikke altid beholde den samme Størrelse, hvilket nogle Forskere have angivet, men blive mindre, naar Hunnerne ikke benytte dem til Opbevarelsen af Æg eller Unger. Jeg maa her ogsaa gjøre opmærksom paa en dobbelt Tandbesætning, som Hannerne af mange Arter besidde fremfor Hunnerne, idet Mandiblerne ere paa den indre Flade forsynede med en tandet Spids, ligesom Tornerækken og Tyggeknuden undertiden ere fordoblede. Tillige har den ydre Plade af første Par Maxiller foruden den stærke Tandbesætning i Spidsen en anden tilsvarende paa den indre Flade; deres Palpe samt andet Par Maxiller vise en lignende Dannelse. Dette har jeg fundet at være Tilfældet hos Arter af Slægterne *Orchestia*, *Allorchestia*, *Anonyx*, *Ampelisca*, *Haploops*, *Dexamine*, *Gammarus* (*dentatus* Kr.), *Amphitopsis*, *Acanthonotus*, *Gammaropsis* (*anomalus* H. R.) samt hos enkelte *Caprellider*, f. Ex. hos Slægten *Ægina*.

Da Bruzelius's Arbeide er en fuldstændig Monographie over de skandinaviske Arter, vil jeg i det Følgende alene korteligt beskrive de nye af disse og kun omtale de allerede bekiendte, enten naar de ikke af ham ere optagne, eller der kan være noget at tillægge angaaende deres Forekomst.

En mere fuldstændig og udtømmende Beskrivelse, ledsaget af oplysende Tegninger, vil jeg om ikke lang Tid komme til udgive sammen med Hr. Overlæge Danielsen.

De fornødne Materialier for Opstillingen af de norske Amphipoder har jeg deels samlet ved Christiansand, Mandal og Farsund, deels erholdt fra Universitetets zoologiske Samling, hvortil jeg ved d'Hrr. Professor Rasch's og Lector Esmark's Godhed har havt uindskrænket Adgang. I denne findes Amphipoder fra Kysterne af Nordland og Finmarken, samlede ved Professor Sars og Lector Esmark, fra Kysterne af Thronthiems Stift ved Professorerne Chr. Boeck og Rasch, samt fra Bergens Stift ved Sars.

De undersøgte Dyr ere saaledes sammenbragte fra de forskielligste Dele af Landet, hvorved nye Bidrag til Løsningen af Spørgsmaalet om deres geographiske Udbredning ere givne.

Første Tribus: **Hyperidæ** Dana. Jeg har stillet denne Tribus først, da den ved en ny meget mærkværdig Form: *Trischizostoma* bindes til Orchestidernes Familie, samt til Slægterne *Anonyx* og *Opis* blandt Gammariderne, hvilke man ellers pleier at give den øverste Plads.

Af denne Tribus findes ved den norske Kyst faa Arter, som alle tilhøre den anden Underfamilie: *Hyperinæ*. Denne er hos os repræsenteret ved Slægterne: *Hyperia* Latr. og *Lestrigonus* Edw. Disse tvende kunne kun skilles fra hinanden ved Antennernes Længde, idet hos

mange Arter af Slægten *Lestrigonus*, deriblandt de norske, de syv Thoraxled ere tydeligt udviklede, og de første ikke sammenvoxede, som Milne-Edwards angiver efter sin Art *L. Fabreei*, som et Mærke paa Slægten. I den øvrige Legemsform stemme begge Slægter overeens og ville maaskee senere slaaes sammen til een.

1ste Slægt: *Hyperia* Latr. Af denne forekommer den bekjendte *H. Galba* Mont. (*Latreillii* Edw.) temmelig almindeligt inden i store Exemplarer af *Cyanea capillata* langs hele Vestkysten, i det mindste til Throndhlemsfloden, hvor den ved Beian er funden af Professorerne Boeck og Rasch.

En ny Art, *H. spinipes* mihi, blev tagen paa samme Sted. Denne adskiller sig fra den foregaaende Art derved, at de to første Par Been ere stærkere byggede; det femte Led eller Haanden er tæt besat med temmelig lange, rette og stærke Torne, og Hovedets Vinkel mellem de øvre og nedre Antenner er meget større og stærkere fremtrædende.

2den Slægt: *Lestrigonus*. Ogsaa denne Slægt er ved vor Kyst repræsenteret ved tvende Arter. Den første af disse troer jeg maa falde sammen med Krøyer's *L. exulans*, skjøndt den afviger fra denne ved sin betydelige Størrelse, samt derved, at de øvre Antenner ere længere end Hovedet og de to første Ringe tilsammen, samt deri, at Svøben paa disse bestaaer af 17 korte Led. 1ste Led af Svøben er desuden kortere og af en anden Form end hos *L. exulans*; men det er muligt, at Krøyer's Exemplar ikke var fuldstændigt udviklet. Disse Dele forandre nemlig Form og Størrelse med Alderen. Jeg har derfor midlertidigt opført den under dette Navn.

Den anden Art, *L. Boeckii*, ligner den Foregaaende i Størrelse, men Antennerne ere næsten af samme Længde

som Legemet. 1ste Led af Skaftet paa de øvre Antenner er meget kort, og Svøben dannes af 18 meget lange og tynde Led. De nedre Antenners tredie og især fjerde Led ere, sammenlignede med de hos den foregaaende Art, meget længere, og dette sidstes Ende er forsynet med flere Tænder; femte Led er omtrent halvt saa langt som fjerde. Svøben dannes af 24 lange og tynde Led. Øinene ere meget store og bedække hele Hovedets Side, samt støde sammen oventil. Kloen paa de to første Par Been er paa den øvre Deel af den bagre Kant saugtakket. De tre sidste Par Thoraxbeen ikke meget længere end de foregaaende.

Den første af disse Arter blev funden ved Beian og Søndmør af Professorerne Rasch og Boeck, den anden blev allerede i 1818 funden i Christianiaflorden af Professor Chr. Boeck, men senere af ham gienfundet ved Beian.

En mærkværdig Overgang mellem denne og næste Tribus dannes af en ny Form, der saa meget afviger fra begge især med Hensyn til Munddelene, at den ikke kan finde sin Plads i nogen af disse og saaledes maa opstilles som en egen Tribus og Familie.

Anden Tribus: **Prestomatæ** mihi. Denne indbefatter kun een Slægt og Art, som Lector Esmark, der først erkjendte dens fra andre afvigende Form, betegnede med Slægtsnavnet: *Trischizostoma* og benævnte Arten efter dens Opdager: *Raschii*.

Denne Amphipode blev efter Professor Rasch's Sigende af ham tagen paa Havbroen udenfor Søndmørs Kyst derved, at han nedsænkede en skudt Fugl i en Dybde af henimod 100 Favne, paa hvilken tre Exemplarer — alle Hunner — havde fæstet sig. Dog er han ikke aldeles sikker paa Rigtigheden af Angivelsen, da hans Optegnelser ere bortkomne, men Dyrets Bygning synes dog at bestyrke den.

Det største Individ maalte 45 m., og den er saaledes en af de største blandt Amphipoderne. Legemet er stærkt bygget, noget sammentrykt fra Side til anden; Ryggen rund uden Kiøl; Hovedet springer fortil frem i et langt og bredt Rostrum, der dækker Roddelene af de øvre Antenner; Øinene ere meget store og dække som hos Hyperiderne næsten hele Hovedets Sider samt støde næsten sammen oventil; de øvre Antenner ere de korteste; Skaftet lidet og kort; Svøben dannes af et noget langt, paa den indre Side haarbedækket første Led, samt 12 til 14 andre kortere; Bisvøben bestaaer ligeledes af et langt første og to meget mindre følgende Led. De nedre Antenner ere en Trediedeel længere end de øvre; Skaftets tre første Led ere meget korte; de to følgende længere og indbyrdes af samme Længde, hvorhos det første af disse er paa den nedre Side saugtakket; Svøben bestaaer af henved 20 Led. De stemme saaledes overeens med Antennerne hos Hyperidæ og Slægten Anonyx. Munddelene see ud som en trespaltet fremstrakt Tubus, som er dannet af den overordentligt forlængede Overlæbe og de omdannede Maxillarfødders ydre Plader. Indenfor denne Tubus, efter hvilken Slægtsnavnet er givet, findes de spidse, stærkt forlængede, men spæde Mandibler og Maxiller, der ligne et Slags Braadde. Maxillarfødderne ere forsynede med firleddede og Mandiblerne med treleddede Palper. Første Par Fødder er omdannet til stærke Griberedskaber af en eiendommelig Bygning; femte Led eller Haanden er meget stor, opblæst, og fæstet ved den indre Side til det foregaaende Led. Kloen er ikke som sædvanligt fæstet til den nedre Vinkel, slaende sig mod den bagre Rand med Spidsen opad, men er fæstet til den bagre øvre Vinkel med Spidsen nedad; den stemmer saaledes i dette noget overeens med Krøyer's Slægt Opis.

Det andet Par Fødder er dannet som hos Slægten *Anonyx*. Det tredie og fjerde Par ere ulige; fjerde Pars første og især tredie Led ere stærkt skioldformet udvidede, medens de hos tredie Par ere smallere. De tre følgende Par ere af den sædvanlige Bygning og tiltage efterhaanden i Længde. Halen er meget bred og stemmer i sin Form meget overeens med *Hyperidernes*, men de tre bagre Par Halebeens Pédunkler ere kortere end hos disse. Andet Par Epimerer er særdeles stor, trekantet med Basis nedad og den afstumpede Spids opad og skiuler næsten det første Par.

Dyret ligner saaledes *Hyperiderne* i Hovedets, Øinenes, Antennernes og Halens Bygning, tildeels ogsaa ved Maxillarføddernes ydre Plade, der er operculiform; men her findes Palper, som *Hyperiderne* mangle. I det Hele taget ere Munddelene hos dette Dyr eiendommelige, og synes at være bestemte til Sugning. Det nærmer sig i flere Henseender *Orchestiderne*, men har ogsaa meget tilfælles med Slægterne *Opis* og *Anonyx* blandt *Gammariderne* ved Antennernes og Føddernes Dannelse.

Tredie Tribus: **Gammaridæ**. 1ste Familie. *Orchestidæ*. Ingen af de Charakterer, der ere opstillede for denne Familie, tilkommer den udelukkende eller er constant for alle dens Former. Ved *Allorchestias* lange øvre Antenner og den vel udviklede Klo paa Maxillarføddernes Palper nærmer denne Familie sig til *Gammaridæ*, fra hvilken den heller ikke skiller sig ved Mangel paa Mandibularpalper, thi dissefattes ogsaa t. Ex. hos Slægten *Dexamine*. *Acanthonothus* og *Stegocephalus* besidde en kort Maxillarpalpe som den hos *Allorchestia*. Heller ikke er Halens eiendommelige Form udelukkende for denne Familie, da den ogsaa fremtræder hos flere Slægter af *Corophidernes* Familie. De to Slægter af denne Familie, som findes ved

vore Kyster, adskille sig imidlertid fra de øvrige Amphipoder ved Mandiblernes Tornerække. Denne er nemlig dannet af lange, tykke, men bøielige, stærkt cilierede Haar, medens den hos alle andre af mig undersøgte Amphipoder bestaaer af simple, tandede, eller i Spidsen deelte Torne. Ved Dannelsen af første Par Maxillers indre Plade, som er lang, smal og i Enden forsynet med to cilierede, lange Haar, ligner Familien meget Slægterne *Anonyx* og *Opis*, med hvilke den ogsaa har Lighed deri, at Æggepladerne ere længere og meget smallere end Aandepladerne og tillige forsynede med ikke tæt staaende, men lange Haar. Hos begge vore Slægter af denne Familie findes hos Hannerne den eendommelige dobbelte Tandbesætning som Hunnerne mangle. Hos *Allorchestia Nilsonii* er denne især meget tydelig paa Mandiblerne og første Par Maxiller.

2den Familie. *Gammaridæ*. For denne Familie er det endnu vanskeligere at drage bestemte Grændser. Hverken Milne-Edwards's Angivelse, at hans *Crevettines marcheuses*, som omtrent falde sammen med Dana's Familie *Corophidæ*, skille sig fra *Crevettines sauteuses* ved det mindre sammentrykte Legeme, de smaa Epimerer, samt derved at de tre bage Par Abdominalbeen ere forsynede med *lames natatoires* og ikke danne noget Hopperedskab, eller Dana's Angivelse, at hans *Corophidæ* have »pedes partim lateraliter porrecti», kunne tilfredsstille som constante og udelukkende Kiendemærker. En bedre Begrændsning fik denne Familie ved at Spence-Bate overflyttede den af Dana reducerede Slægt *Amphitoë* til *Corophiderne*, men med ham at karakterisere denne Familie som en Tribus: *Natatoria*, og sætte *Corophiderne* under en Tribus: *Domicola*, kan heller ikke godkiendes, da flere af disse ikke beboe noget

af dem selv dannede Rør, medens nogle Gammaridæ danne et saadant, saasom den af Professor Lilljeborg opstillede Slægt: Haploops. Det bedste Kiendemærke synes mig at være det af Bruzelius opstillede, at Haleappendixet hos Corophidæ er meget tykt, ofte besat med Torne, samt at sidste Par Springfødders Grene som oftest ere cylindriske. Hertil kan føies, at den indre lamina paa 1ste Par Maxiller er liden, tyk eller obsolet og kun forsynet med enkelte, ikke fierdannede Haar, medens hos Gammaridæ saavel Haleappendices og sidste Par Halefødders Grene, som ogsaa 1ste Par Maxillers indre Plade ere lamellose.

Anonyx Kr. Denne Slægt, som allerede indeslutter et stort Antal Arter, hvilke ere lige saa vanskelige at skille fra hinanden, som Slægten er let at gienkiende ved det første Øiekast, kan jeg forøge med nogle nye Arter fra vor Vestkyst. Foruden de sædvanlige for denne Slægt opstillede Charakterer, kan anføres, at første Par Maxillers indre Plade er, ligesom hos Orchestidæ, meget lang og smal og forsynet med to stærke og lange, i Randen tæt cilierede Børster. Herfra afvige dog *A. tumidus* Kr. og *A. Krøyeri* Bruz., der ogsaa i mange andre Henseender ere forskellige fra de øvrige Arter og danne Overgangen til de følgende Slægter. Aandepletterne ere brede, Æggepladerne lange og smalle, besatte med enkelte spredte, men lange Børster.

De nye af mig fundne Arter ere:

1) *A. serratus* mihi. Denne Art hører med den følgende til dem, hvis tredie Abdominalsegments nedre, bagre Vinkel ikke danner nogen Hage. Dens Øine ere store og blive smallere opad. Det første Led af de øvre Antenners Pedunkel er langt, tykt og cylinderformet, de to andre meget smaae; Svøben dannes af syv Led, hvoraf det første er saa langt, som de tre følgende tilsammen; Bisvøben er firleddet.

De nedre Antenners tredie og fjerde Led ere lige lange. Svøben dannes hos Hunnen af elleve Led, hos Hannen af henimod tyve. Munddelene ere meget forlængede og smalle; Mandiblens Spids tilskiærpet, og fra denne til den lange smalle Tyggeknude strækker sig en Række af otte korte, stumpe Torne. Første Par Maxillers Palpe er i Spidsen besat med Tænder, dens ydre Plade forlænget og spids opad. Begge Plader hos andet Par Maxiller ere næsten lige lange, smalle og S-formet bøiede. Maxillarføddernes ydre Plade er i Randen tæt besat med smaae, stumpe Tænder. Palpen er smal og lang; tredie Led er kun lidet kortere end andet. Første Par Fødders femte Led er længere end fjerde og i Enden ret afstumpet. Kloen er meget stærk. Andet Par Been er meget langt og smalt, deres sidste Led kort. De tre sidste Par Halefødder ere lange; det syvende Pars Grene ere lancetformede. Haleappendixet er ovalt; Enden lige til Midten triangulært indskaaren; begge dets Flige ere i den ydre Rand forsynede med fire korte, men stærke Torne. Det tredie Haleleds bagre, nedre Vinkel er næsten ret, og den bagre Kant saugdannet.

2) *A. pinguis mihi*. Første Led af de øvre Antenners Svøbe er næsten lige saa langt som de øvrige syv tilsammen; Bisvøbens første Led langt og tandet paa den nedre Side; de andre tre Led korte. De nedre Antenners to første Led ere korte, det tredie langt, det følgende er længere og tykkere end dette, og det femte er kortere end det tredie. Svøben bestaaer af tyve Led. Det første Par Fødders Form er som hos den foregaaende Art, dog er fjerde Led endnu kortere. Andet Beenpars fjerde Led er kort, men i den nedre Ende kølleformet fortykket. Munddelene ere kortere og stærkere end hos den Foregaaende. Mandiblens Tornerække bestaaer kun af tre Tænder; Tyggeknuden er oval og fremtrædende.

Maxillarføddernes ydre Plade, som naaer til Palpens tredie Led, er i Spidsen forsynet med tvende stærke, krumme og spidse Tænder; de øvrige ere stumpede. Det sidste Par Halefødder er smalt; deres ydre Grene er meget længere end den indre, og i Spidsen forsynet med en Torn. Haleappendixet er kun spaltet i den bageste Trediedeel. Epimererne ere meget høie; den fjerde er paa den bagre Side dybt indskaaren, og den femte er høiere, end den er bred. Det tredie Haleleds nedre, bagre Vinkel tilrundet. Det fjerde Led har paa Midten en sadelformet Fordybning.

De følgende Arter have den nedre og bagre Vinkel udtrukket i en opadbøiet Hage.

3) *A. obtusifrons* mihi. Første Led af de øvre Antenners Svøbe er saa langt som de følgende syv tilsammen. Bisvøbens første Led meget langt, paa den nedre Rand forsynet med flere Torne. Munddelene ere af den almindelige Form. Mandiblernes Tyggeknude liden. Første Par Maxillers Palpe temmelig lang. Maxillarføddernes ydre Plader naaer til Palpens tredie Led og ere i Randen forsynede med enkelte spredte, grove Tænder. Første Par Beens femte Led kortere end fjerde og i Enden skraat afskaaret. Kloen er kort, men stærk. Fjerde Led af andet Par Been er forlænget, og er dobbelt saa langt som det følgende. De tre sidste Par Beens første Led ere temmelig lange. Det femte Par Halefødders Grene ere meget ulige, idet den indre er meget kortere end den ydre, og i Spidsen forsynet med en lang, conisk, tilspidset Klo. Det sidste Pars Grene ere lancetformede, den indre meget kortere end den ydre. Andet Abdominalleds nedre, bagre Vinkel danner en kort Spids, det tredies løber ud i en opadbøiet Hage.

4) *A. Bruzelii* mihi. De øvre Antenners Svøbe dannes af tolv Led, hvoraf det første er temmelig kort. Bisvøben

bestaaer af fem til sex Led. De nedre Antenners to første Led ere korte men brede; tredie Led er længere; det fjerde meget længere og tykkere end det foregaaende; det femte kortere end fjerde, men længere end tredie. Svøben dannes af femten Led. Mandiblens Spids er tilskiærpet. Tyggekuden stor og fremstaaende. Tornerækken dannes af otte, butte Tænder. Palpen lang og smal. Første Par Maxillers ydre Plade er forlænget triangulær, og dens indre Side besat med mange brede saugtandede Torne. Den indre Plade bærer to meget brede cilierede Haar. Palpen er tandet i Spidsen. Maxillarføddernes ydre Plade er stor, med faa stumpe Knuder i Randen; den indre Plade bærer en stærk Tand og mange cilierede Haar. Første Par Fødder er meget langt og smalt; andet Led er noget mere end hælvten saa langt som første; det fjerde er kortere end det femte, som er omtrent af det andet Leds Længde og i Enden skraat afskaaret. Kloen er liden. Andet Par Fødders første Led er særdeles langt; det femte er smalt, ikke halvt saa langt som det foregaaende. Det sidste Par Halefødders Grene ere lancetformede. Haleappendixet er forlænget og deelt næsten til Roden. Den nedre, bagre Vinkel af det andet Haleled danner en liden Spids og det tredies Vinkel en opadkrummet Hage.

Ichnotopus Costa. Ach. Costa adskiller denne Slægt fra *Lysianassa* Milne-Edwards ved den større Længde af Antennerne og de to første Par Been. Da jeg ikke kiender Milne-Edwards's Slægt, hvorfra denne maaskee lidet afviger, har jeg henført til Costa's Slægt en ny Art, der ikke er ualmindelig ved Bergens og Thronthiems Kyster. Den stemmer ogsaa i flere Henseender overeens med *Anonyx*, hvorfra man ikke kan skille den ved de forlængede Antenner, thi *A. littoralis* besidder ogsaa saadanne, eller ved at det første Par Fødder

ikke har nogen Gribehaand, thi A. VahlII mangler ogsaa en saadan. Aandepladernes eiendommelige Form er dog det, hvori den især afviger, hvilket Ach. Costa ogsaa har beskrevet. Disse ere nemlig meget store, triangulære og i Midten forsynede med en Længdefold, som Midterribben i et Blad, hvorfra tæt til hinanden liggende Tværfolder udgaae som Biribber. Disse Folder ere meget dybe og give Aandepladerne en ganske eiendommelig Form. Dette er dog ikke udelukkende karakteristisk for denne Slægt, da jeg har fundet den samme Dannelse hos Amphitoë (Epidesura) compressa Lilljeborg, dog kun paa sidste Aandeplade. Det andet Par Halefødder er ogsaa af en usædvanlig Form; Grenene ere ulige dannede; den indre, som er den korteste, er i den første Halvdeel meget bred, bliver derpaa pludseligt indkneben, saa at kun den indre Kant fortsætter sig i en krummet, spids og lang Torn, og fra den afstumpede ydre Side udgaer der en lang tyk Børste. Iøvrigt er denne Slægt liig med Anonyx.

I. spinicornis mihi. Denne opnaaer en Længde af 30—40 m. m. De øvre Antenners Pedunkel er kort; dens første Led, der er meget længere end de to følgende tilsammen, gaaer nedad ud i en stærk spina, hvorhos en lignende findes paa den indre Side af dette ligesom ogsaa paa andet Led. Tredie Led af Svøben er kort; de øvrige endnu kortere Leds Antal er hos Hunnen 66, hos Hannen henved 100, og her ere de, afvejlende til begge Sider, forsynede med Sugeskaale. De nedre Antenner ere længere end de øvre; femte Led kortere end det fjerde, og Svøben dannes af 80—120 Led. Første Par Fødder afviger fra Ach. Costa's Tauros ved at andet Led hos vor Art er meget langt og fjerde neppe længere end femte. Tredie Led af andet Par Been er hos vor Art meget længere og fjerde betydelig kortere end hos den af

Ach. Costa beskrevne Art. De tre bagre Thoraxbeen tiltage efterhaanden stærkt i Længde. Haleappendixet meget langt og kløvet til over Midten. Det tredie Abdominalleds nedre, bagre Vinkel danner en lille opadbøiet Hage.

Urothoë Dana. Dana har opstillet denne Slægt, med hvilken maaskee Ach. Costa's Egidea falder sammen, efter to Arter fra Soolosøen. Jeg har fundet en Art ved vor Kyst, som maa henregnes hertil, endskiøndt den ikke fuldkomment stemmer overeens med de Charakterer for Slægten, som Dana har opstillet. Den afviger i følgende Dele fra Dana's Beskrivelse og Tegning. De øvre Antenner ere længere end de nedre, hvilket vistnok kommer af, at mit Exemplar var en Hun og Dana's maaskee Hanner. Første Par Maxillers Palpe er toleddet, begge Led lige lange, men Dana tegner denne eenleddet. Dette beroer maaskee paa en mindre nøiagtig Observation. Hos min Art ere ogsaa Maxillarfødderne tykkere, og begge dens Plader større, samt Maxillens Spids ikke forsynet med Bitænder; men i den ydre Form og de øvrige Organer stemmer den overeens med de af ham opstillede Arter. Charaktererne for denne Slægt kunne maaskee opstilles saaledes:

Legemet høit. Epimererne middelmaadigt lange, smalle og cilierede i Enden. De øvre Antenners Pedunkel forlænget, men første Led er kort. Svøben er liden og Bivsvøben noget mindre end denne. Mandiblens Palpe treleddet. Første Par Maxiller stærkt, deres Palpe toleddet, Leddene lige lange; den indre lamina forlænget med faa cilierede Børster paa Spidsen. Maxillarfødderne ere enten lange eller af en middelmaadig Størrelse. De to første Par Been forsynede med Gribehænder; det sidste Par Halefødder er bredt og Endegrenene besatte med cilierede Haar. Haleappendixet er tospaltet. Æggepladerne ere lange, smalle og forsynede med faa men lange Haar.

Af disse Charakterer seer man, at denne Slægt maa, ligesom Dana har antaget, staae i Nærheden af *Anonyx* og *Lysianassa* og altsaa henhøre under hans Underfamilie *Lysianassidæ* og ikke til *Gammaridæ*, som Spence Bate og flere have antaget paa Grund af, at de øvre Antenners Pedunkel er lang og sidste Par Halefødders Grene brede og cilierede; thi allerede hos *Anonyx tumidus* er Pedunklen forlænget og flere *Anonyx*arter som *A. serratus* mihi have det sidste Par Halefødders Grene forsynede med enkelte cilierede Haar paa den indre Side. Æggepladernes Form samt den indre Plade paa første Par Maxiller ere imidlertid karakteristiske nok til at skille den fra disse. — *U. norvegica* mihi ligner *U. irrostratus* Dana i Hovedets Form, men afviger fra denne deri, at de to første Par Fødders fjerde Leds nedre, bagre Vinkel er spids og det sidste Par Halefødders Grene korte. De to første Par Hænder ere ikke smalle som hos *U. elegans* Sp. B., men korte, og den bagre Halefods indre Green er meget kortere end den ydre.

Bathyporeia Lindstrøm. Denne Slægt, som af dens Opstiller havde faaet den rette Plads, er af Spence Bate, ligesom den foregaaende, bleven henført til *Gammaridernes* Underfamilie; men de øvre Antenners tykke Pedunkel og andet Beenpars Form henvise den til *Lysianassidernes* Underfamilie. Desuden troer jeg, at den, paa Grund af Maxillarføddernes Dannelse, hvori den meget ligner *Urothoë*, idet Palperne ligesom hos denne ere forlængede og deres andet Led stærkt udvidet, samt især paa Grund af, at Æggepladerne, ganske som hos *Anonyx*, ere lange og smalle med spredte, lange Haar, maa stilles hid. Epimererne ere forsynede med Cilier, som ogsaa den foregaaende Slægt besidder, som *Anonyx* bærer Antydning til, og som hos de følgende Slægter blive end tydeligere. Ved

den store indre Lamel paa første Par Maxiller, der er forsynet med mange cilierede Haar, staaer den nær Slægten *Pontoporeia*.

Den hos os forekommende Art afviger i enkelte Dele fra Beskrivelsen og Tegningen af *B. pilosa*, men da denne varierer meget, antager jeg, at den kun er en Varietet deraf.

Pontoporeia Kr. Denne Krøyer's Slægt, som er opstillet paa den grønlandske Art: *femorata*, og som ved Lindstrøm og Bruzelius er forøget med trede Arter, kan her endmere forøges med en ny, som fandtes i Universitetets zoologiske Museum, uden Angivelse af Findested, men som formodentlig er fra Bergenskysten.

P. armata mihi. Denne afviger fra de andre Arter ved at Bisvøben er temmelig lang; første Par Fødder er langt og stærkt; den bagre Halefods indre Green er næsten rudimentær. Desuden udmærker den sig ved at den øvre bagre Vinkel paa første Led af femte Par Fødder er udstrakt og bøiet op i en lang krum Spids; det siette Pars første Led er meget længere end det femte, og paa samme Sted forsynet med en lignende noget rettere spina; det syvende Pars første Led er betydeligt udvidet og bredere end høit; Haleappendixet er meget bredt med en lille Indskiæring i den bagre Kant; andet og tredie Abdominalsegment er noget kiøldannet, og begge springe i den bagre Kant frem i en kort stump spina.

Denne Slægt er Typus for Underfamilien: *Pontoporeinæ* Dana, hvortil ogsaa de hos os forekommende Slægter *Ampelisca* og *Phoxus* efter ham høre. Men betragter man denne typiske Slægts Bygning, vil man see, at den lidet afviger fra de foregaaende Slægter, og at den ikke besidder de Charakterer, man tillægger denne Underfamilie. Hos *Pontoporeia* er Hovedet ikke udvidet til en Hætte over de

øvre Antenner. Disses Pedunkel er tyk, om end noget forlænget, samt Svøben kort, Mandiblen bliver i Spidsen tydeligt deelt, og noget, skiøndt utydeligt, tandet. 1ste Par Maxillers indre Lamel er stor og forsynet med mange cilierede Haar; men dette er, om end i mindre Grad, Tilfældet hos *Bathyporeia* og selv hos nogle *Anonyx*arter. Andet Par Been er, som hos de før nævnte Slægter, forlænget; hos *Bathyporeia* findes paa dette ikke nogen Klo, medens *Anonyx* og *Pontoporeia* besidde en liden saadan, hos *Urothoë* udvikler Kloen sig hos andet Par Been lige saa stærkt som paa det første Par. Tredie og fjerde Par Been ere hos *Pontoporeia* ikke mere forsynede demed Gribehænder end hos nogen af de foregaaende, men de ere stærke som hos disse. Endelig ere Æggepladerne aldeles af samme Bygning, som hos de Foregaaende.

Phoxus Kr. Hovedet er hos denne Slægt fortil udviklet til en Hætte over de øvre Antenners Skaft, og disse udspringe foran de nedre; men dette kan ikke være af saa meget Værd, saa at det skulde begrunde en Underfamilies Dannelse, som *Spence Bate* antager, da *Urothoë rostratus* Dana besidder en saadan Hætte, medens de øvrige Arter mangle den, og hos nogle Arter af Slægten *Ampelisca* udspringe de øvre Antenner foran de nedre, hos andre ved Siden af disse. I andre Henseender stemmer den meget overeens med de foregaaende Slægter. De øvre Antenners Pedunkel er tyk; Bisvøben bliver her lang; Mandiblens Spids, som allerede var deelt hos den foregaaende Slægt, bliver her tillige tydeligt tandet. Det første Par Maxillers indre Plade er kun liden og forsynet med faa cilierede Børster; de to første Beenpar ere forsynede med Gribehænder; Æggepladerne ere som hos de foregaaende Slægter.

Oedicerus Kr. Kröyer grundede denne Slægt paa Arten *O. saginatus* fra Grønland. Han fremhæver som Slægtsmærke, at Hovedet fortil gaaer ud i et langt Rostrum, der paa den forreste Deel har en Knude, om hvilken Bruzelius og Sars have oplyst, at den dannes af Øinene, der have faaet denne mærkværdige Plads. Endvidere anføres som Slægtsmærke, at de øvre Antenners Pedunkel er lang med en næppe længere Svøbe uden Bisvøbe; de to første Par Been ere forsynede med stærke Gribehænder; tredie og fjerde Par ere lange med en bred Klo; de to følgende Par Been have første Led lidet udviklet, og det syvende Par er meget langt. Dana tilføiede denne Slægt en ny Art: *Oedicerus novi-zealandiæ*, og troede, at flere af de Charakterer, Kröyer havde tillagt Slægten, vare af lidet Værd som Slægtsmærker. Til disse Arter har Bruzelius føiet tvende, og Sars een, hvorhos der i det Følgende bliver tillagt en syvende Art. Der er altsaa nu sammenstillet saa mange Artsformer, at de angivne Slægtscharakterer behøve en fornyet Undersøgelse. Disse Arter maae skilles i to forskellige Afdelinger, hvoraf den ene omfatter Arterne: *saginatus* Kr., *affinis* Bruz., *lynceus* Sars og *norvegicus* mihi, den anden: *novi-zealandiæ* Dana og *obtusus* Bruz. Dana, som fandt, at hans *O. novi-zealandiæ* i flere Henseender overensstemmede med *O. saginatus* Kr., især ved sidste Par Thoraxbeens betydelige Længde, hvorved den skilte sig fra Slægten *Iphimedia*, saaledes som han opfattede den, antog derfor, at den maatte henføres til Slægten *Oedicerus* Kr., men den skiller sig til ligemed *O. obtusus* Bruz., hvoraf jeg har havt Exemplarer fra Finmarken til Undersøgelse, meget fra den typiske Art. Hos disse tvende ere nemlig de øvre Antenner forlængede, hos de andre ere de derimod meget korte, kun lidt eller næppe længere end de nedres Pedunkel. Hovedet gaaer ikke

fortil frem i et langt stærkt Rostrum, paa hvilket Øinene have deres Plads saa tæt til hinanden, at de see ud som et enkelt Organ, men de mangle Rostrum, og Øinene have som sædvanligt deres Plads paa Hovedets Sider. Mandiblens Spids er ikke tandet, og dens Palper, som hos Arter af samme Slægt ere af samme Dannelse, afvige ved andet Leds Form fra *Oe. saginatus*. Det første Par Maxillers indre Plade er stor og forsynet med flere stærkt cilierede Haar, medens der hos *saginatus* o. fl. kun findes en enkelt Børste. Der er saaledes nok Grund til at skille disse tvende Former fra hinanden, især da hver af dem indeslutter flere Arter. Jeg har derfor opstillet *O. obtusus* Bruz., som en Typus paa en ny Slægt: *Aceros* mihi, hvortil jeg ogsaa henregner *O. novi-zealandiæ* Dana. Disse to Arter afvige fra hinanden ved de øvre Antenners Pedunkels Længde, da denne hos Dana's Art er kort med en lang Svøbe, hos *A. obtusus* lang og Svøben kort. Endelig angaaende begge disse Slægters Plads i Systemet, saa har Dana stillet dem i Gammaridernes Familie, da han kun kiendte sin Art med de lange Antenner, men jeg troer, at de maae høre sammen med de foregaaende Slægter, da Æggepladernes Form og Forhold til Aandpladerne ere de samme som hos hine, medens de hos de Gammaruslignende Slægter ere af en anden Form. Ved Hændernes Form paa de to første Fodpar nærme de sig til *Leucothoernes* Underfamilie.

De Arter, der høre til den saaledes reducerede Slægt *Oedicerus*, afvige meget i Føddernes Bygning. Hos alle ere vel de to første Par Been forsynede med store Gribehænder af en egen Form; men hos de forskellige Arter er denne dog i flere Dele forskiellig; hos *Oe. lynceus* gaaer det fjerde Leds nedre, bagre Vinkel

paa første Par Fødder ikke ud i nogen Proces. Hos *saginat* og *affinis* er denne ikke saa lang som Halvdelen af Haanden; hos *norvegicus* er den saa lang, at den møder Spidsen af Kloen, og Haanden er meget bredere end hos de andre. Det samme Led paa andet Par Fødder besidder hos *saginat* og *lynceus* en ikke særdeles lang Proces, hvorhos Hænderne ere ovale. Hos *affinis* blive saavel Processen som Haanden meget forlængede og smalle, og hos *norvegicus* er dette i endnu høiere Grad Tilfældet, saa at den ikke er meget kortere end de foregaaende Led tilsammen, og ikke meget tykkere end disse. Den nedre, bage Vinkel af Haanden springer desuden ud i en Finger, og Processen naaer endog længere frem end denne. Tredie og fjerde Par Been mangle hos *norvegicus* aldeles Klo; hos *affinis* er denne liden; hos *saginat* lang og bred, saa lang som femte Led; hos *lynceus* endelig er den end stærkere forlænget og smallere. Hos de to følgende Par findes de samme Forhold, men her sees dog hos *norvegicus* en lille Klo. Det sidste Par Been er, som hos de andre Arter, stærkt forlænget, og siette Led eller Kloen er meget lang og conisk. Desuden kan anmærkes om denne Art, at Øienprocessen er meget kort og bred, saa at Hovedet synes at danne en Hætte over de øvre Antenner, hvis Svøbe er meget kort. De nedre Antenners fjerde og femte Led ere lige lange; andet Led paa Maxillarføddernes Palpe er særdeles bredt; femte Epimer er lige saa høi og meget bredere end fjerde.

Ampelisca Kr. De øvre Antenners Pedunkel, som hos de foregaaende Slægter i Almindelighed er kort og tyk, bliver hos denne, som Spence Bate har kaldt *Tetromatus*, og Ach. Costa *Araneops*, meget stærkt forlænget; dette var dog allerede Tilfældet hos Slægten *Aceros*,

som derved danner Overgangen til denne. Dana opstiller denne Slægt blandt Pontoporeinæ, og Spence Bate gjør den til en Typus for en egen Underfamilie, hovedsageligen paa Grund af de enkelte Øine, som denne tilligemed Lilljeborg's nærstaaende Slægt, Haploops, besidder. I Virkeligheden danne disse to ogsaa en fra de øvrige godt afsondret og nøie forenet Gruppe, hvis Arter staae hinanden meget nær og ere vanskelige at adskille. De stemme dog i deres Ægge- og Aandepladers Form meget overeens med de foregaaende Slægter. En ny Art, henhørende til denne Slægt, er:

A. spinipes mihi. Denne Art, der er 30 m. m. lang, har megen Lighed med *æqvicornis* Bruzelius, men afviger fra den ved, at de øvre Antenners andet Led er i Forhold længere end hos hiin; femte Led af de nedre Antenners Pedunkel er kun lidt kortere end det fjerde, og Antallet af Led i Svøberne er meget større. Mandibularpalsens andet Led er overordentlig tykt. De to første Par Hænder ere stærkere besatte med Børster end hos hiin; femte og siette Par have de to sidste Led, som ere meget lange, stærkt besatte med Torne; det syvende Beens andet Led er meget langt. det femte er næsten lige saa langt som de tre foregaaende tilsammen. Kloen er lancetformet forlænget. Ryggens to bagre Led og samtlige Abdomens ere kiølede. Den er ikke ualmindelig ved vore Kyster, hvor den er fundet ved Farsund af mig og ved Bergen af Sars.

Leucothoë Leach. Denne Slægt fik ved to af Krøyer tilføiede Arter en udvidet Begrændsning. Lilljeborg paaviste imidlertid, at Krøyer's tilligemed en af ham selv fundet Art burde danne en ny Slægt, uden at han dog opstillede en saadan. Bruzelius følger ham i hans Anskuelser, men henfører alligevel disse tre afvigende Arter til ovenstaaende Slægt. Da der nu er fundet flere Arter af de

forskjellige Former, bør de visseligen adskilles. **Henhørende** til den oprindelige Slægt har jeg fundet en Art ved Farsund i Giellehulen hos Ascidier; den er ogsaa under samme Forhold funden af Sars ved Manger. Denne Art afviger i flere Henseender fra den af Lilljeborg beskrevne, som han troer at være *Montagus Gammarus articulatus*; men den af mig fundne Art, troer jeg, heller bør betragtes som denne, da den baade er større og forekommer hyppigere end hiin, for hvilken jeg vil foreslaae Artsnavnet *Lilljeborgii* efter dens Opdager.

L. articulosa Mont. er af henved 14 m. m. Længde, og afviger fra *Lilljeborgii*, som den forresten ligner meget, ved at fjerde Leds Proces paa første Par Been ikke er tandet i Randen; det fjerde Epimer er ikke væbnet med nogen Tand; tredie Abdominalleds nedre, bagre Vinkel er ret og danner ingen Tand; det femte Abdominalbeens Grene ere ulige lange, den indre er længere end den ydre. Haleappendixet er meget langt, smalt og lancetformet, i Enden tilspidset, og ikke afrundet. Denne Art er vistnok den samme, som *Abildgaard* beskriver i »*Zoologia danica*« og afbilder paa *Tabula CXIX* under Navn af *Gammarus spinicarpus*.

Slægten *Leucothoë* er Typus for Dana's Underfamilie *Leucothoinæ*, hos hvilken han især fremhæver de forlængede Maxillarfødders Palper med de korte Tyggeplader og Mandiblens Mangel paa Tyggeknuder; men det første er dog, om ikke i samme Grad, ogsaa Tilfældet hos Arter af *Bruzelius's* Slægt *Paramphitoë*, som *P. panopla* og *P. pulchella* Kr., medens Tyggeknuder findes hos flere Former, der vise et nært Slægtskabsforhold til *Leucothoë*. Hos alle de til *Leucothoinæ* henhørende Former ere vistnok Benene lange og smalle og de to første Par Hænder af

en eiendommelig Form, men alligevel kan dog denne Underfamilie ikke skarpt begrændses.

Stenothoë Dana. Costa's Slægt *Probolium* maa vistnok falde sammen med Dana's *Stenothoë*, og den indbefatter nu foruden den typiske Art: *S. validus* og *S. polyprion* (Costa) endnu en ny norsk Art, som jeg har kaldet:

S. Danai mihi. En Hun af denne Art fandt jeg ved Farsund paa 15 Favnes Dybde. Den er ikke fuldt 5 m. m. lang og adskiller sig fra de to andre Arter ved Formen af de to første Par Hænder, af fjerde Epimer og af Halen. Det første Par Beens tredje Led har den nedre, bagre Vinkel stærkt forlænget i en tyk Proces, der er lige saa lang som det følgende Led. Haanden er kortere end det foregaaende Led; andet Par Fødders femte Led eller Haanden er særdeles stor, oval og dens bagre Rand forsynet med mange stumpe Tænder og to lange Tørne, der møde Kloens Spids. Det fjerde Epimer er meget længere end høit, og bliver smallere bagtil, men ikke indskaaret for det femte, som hos *validus*. Det femte Par Abdominalbeens ydre Green er meget kortere end den indre, og den sidste Halefods Pedunkel er meget længere end hos *validus*.

Eusirus Kr. Dana troede, at denne Krøyer's Slægt saa lidet skilte sig fra *Gammarus*, at den maatte falde sammen med denne. Bruzelius optog den vel som Slægt, men troede, at den stod *Gammarus* meget nær. Jeg formener dog, at disse Slægter have faa andre karakteristiske Mærker tilfælles end Bisvøben, og denne er særdeles liden. Ved det første Blik viser sig stor Overeensstemmelse mellem denne Slægt og *Leucothoë*. Hos begge er det tredje Led af øvre Antenners Pedunkel lille, og de to første Par Hænder næsten af samme

Form. Begge have de følgende Par Been lange, smalle og svage, medens de hos *Gammarus* ere stærke, og endelig ere de meget lange Halefødder og Haleappendix, som ogsaa den store første Epimer særdeles karakteristiske ydre Mærker hos begge Slægter. I de mere skjulte Dele ere lignende Overeensstemmelser. Mandiblen afviger rigtignok ved, at den hos *Eusirus* besidder en Tyggeknude, men første Par Maxillers Palpe har den samme Form hos begge, og er deelt i to næsten lige store Led. Den indre Plade er kun forsynet med et eneste Haar, modsat af hvad der er Tilfældet hos *Gammarus*. Maxillarføddernes Tyggeplader ere smaae og Palpen meget forlænget, dog temmelig stærk. Til denne Slægt kan for vor Fauna føies en ny Art:

E. longipes mihi. De øvre Antenners tredie Led er længere end hos *cuspidatus*, og Svøben bestaaer hos Hannen af 54 med Sugeskæle forsynede Led, hos Hunnen er der 42. De nedre Antenners femte Led er kortere end fjerde, som hos Hunnen er paa den øvre Side forsynet med henimod 20 ret opstaaende Børsteknuder. Svøben dannes af 34 (Hunnen) til 42 (Hannen) Led. Det andet Led af Maxillarføddernes Palpe er kortere end hos *cuspidatus* og mangler de Tænder, som udmærke denne. De første Beenpars Hænder ere af samme Form som hos *cuspidatus*, men noget mere runde, ikke saa ovale; de tre bagre Par Thoraxbeen ere meget lange; det femte Led er næsten lige saa langt som de to foregaaende tilsammen, medens det er betydeligt kortere hos *cuspidatus*. Det femte Par Halefødders ydre Green er kun lidt længere end Halvdelen af den indre, og Haleappendixet er mindre spaltet end hos hiin.

Iduna mihi. Bruzelius opstiller en *Gammarus brevicornis* fra hele den norske Kyst og Bohuslehn, og Prof.

Sars fandt en Art i Finmarken, som han kaldte *Gammarus fissicornis*. Begge Arter maae skilles fra Slægten *Gammarus* og opføres under en ny, nær *Eusirus* staaende Slægt. Bisvøben, som hos denne er meget kort, bliver hos de nævnte Arter særdeles lang, medens Svøben selv er kort. De nedre Antenner ere stærke og næsten subpediforme. Mandiblernes Tyggeknude er liden, og første Par Maxillers indre Plade er, som hos *Eusirus*, oval og forsynet med enkelte cilierede Børster. Maxillarføddernes Tyggeplader ere smaae og deres Palper stærkt forlængede. De to første Par Been ere forsynede med stærke Gribehænder, deres fjerde Led udsender fra den nedre, bagre Vinkel en stærk Proces, ligesom hos *Leucothoë*; de følgende Par Been ere meget tynde og lange, det sidste Par Been er meget langt; Halefødderne ere lange og Haleappendixet dybt kløvet. Første Epimer er stærkt, større end det følgende. De vise saaledes stor Overeensstemmelse med *Eusirus* og afvige meget fra de typiske *Gammarus*arter. De to Arter adskille sig indbyrdes let ved deres forskellige Størrelse samt ved, at andet og tredje Led hos *Iduna fissicornis* gaae ud bagtil i en *spina*, hvorimod de hos den anden ere glatte.

Æggepladerne ere hos denne Gruppe af en noget forskjellig Størrelse; hos *Leucothoë* og *Iduna* ere de smaae og Aandepladerne lange og brede; hos *Eusirus* ere Æggepladerne bredere end hos de foregaaende, og dette er endmere Tilfældet hos *Stenothoë*. Hos *Leucothoë* og *Stenothoë* findes ingen Bisvøbe paa de øvre Antenner, hos *Eusirus* er den liden, hos *Iduna* lang. Mandiblen mangler Palpe og Tyggeknude hos *Stenothoë*, hos *Leucothoë* har den Palpe, men ikke Tyggeknude, hvilken hos *Iduna* er liden, men hos *Eusirus* stor. Hos *Leucothoë* og *Stenothoë* ere begge Led paa første Par Maxillarpalper lige lange, hos

Eusirus er dette næsten Tilfældet, hos **Iduna** er første Led kort. Den indre Plade er hos **Eusirus** og **Iduna** større end de andre, men hos alle kun forsynet med een Børste; hos alle ere de to første Par Been af en eiendommelig Form, hvori de ligne **Oedicerus**, men de afvige indbyrdes noget i Formen. De øvrige Been ere hos samtlige lange og smalle. Haleappendixet, der er heelt hos **Stenothoë** og **Leucothoë**, er spaltet hos **Eusirus** og deelt hos **Iduna**.

Dexamine Leach. Denne Slægt har nogen Overeensstemmelse med de foregaaende. Ligesom hos disse er Maxillarføddernes Palpe meget tynd, men det flerde Led, som hos hine var langt, endog deelt i tvende Led, synes her at mangle; Tyggepladerne ere meget stærkt udviklede; den indre Lamel paa første Par Maxiller har kun en enkelt Børste, men Palpen er eenleddet; Ægge- og Aandepladernes Form er som hos de foregaaende; ligesom hos hine er tredje Led af de øvre Antenners Pedunkel kort; ved Føddernes Dannelse nærmer den sig til **Gammarus**. Foruden Arten **D. tenuicornis** **H. R.**, har jeg fundet en ny Art: **D. Thea**. De øvre Antenner naae til Abdomens andet Led. Pedunkelens første Led gaaer ikke nedad ud i nogen Proces; Svøben dannes af atten meget lange og smalle Led; de nedre Antenner ere kortere end de øvre; deres Pedunkel er meget tynd, og femte Led noget længere end flerde; Svøben dannes af 12—14 lange Led; Øinene ere ikke meget store, men ovale; Munddelene ere noget længere og smallere end hos **tenuicornis**; det syvende Par Fødders første Led er ganske smalt, ikke udvidet som sædvanligt og ikke bredere end det følgende Led; det sidste Thoraxled og de fire første Led af Halen gaae begge ud i en stærk spina; femte Par Halefødder er

meget kortere end hos den anden Art og naaer ikke længere bagud end til den sidste Halefods Grene.

Hos de følgende Slægter er den indre Plade paa det første Par Maxiller forsynet med mange cilierede Haar, og Æggepladerne ere meget brede.

Epidesura mihi. Typus for denne nye Slægt er Lilljeborg's *Amphithoë compressa*, som ved Slægten *Amphithoës* Opløsning maa stilles for sig selv, og nærmer sig ved flere Charakterer til den foregaaende Slægt. Antennernes Form er som hos den Foregaaende; Mandiblerne, som hos *Dexamine* mangle Palpe, faae her en meget tynd, svag, treleddet; første Par Maxillers Palpe er toleddet, og den indre Plade er forsynet med sex cilierede Haar; Maxillarføddernes Tyggeplader ere store; Palpen liden, tynd, og dens fjerde Led er en liden Klo. Æggepladerne ere særdeles store, i Kanterne forsynede med tætstaaende, lange Haar; det sidste Thoraxbeens Aandplade er af samme eiendommelige Form, som findes hos *IchNOPUS*; Halens to sidste Led ere sammenvoxne og Haleappendixet spøttet; Legemet er stærkt sammentrykt.

Gammarus Fab. Denne Slægt, som fra at indbefatte alle Amphipoder, efterhaanden er bleven indskrænket til kun at omfatte dem, der have et sammentrykt Legeme med store Epimerer, lange og tynde Antenner med Bisvøbe, blev af Lilljeborg meget rigtigt adskilt i tvende Slægter: 1) *Gammarus*, hvor sidste Halefod er forsynet med lamellære Grene, og 2) *Gammaropsis*, hvor disse ere coniske. Den sidste afviger ogsaa fra den første ved de mindre Epimerer, det tykke Haleappendix, og ved at første Par Maxillers indre Plade er liden og forsynet med en enkelt Børste, medens den er stor og forsynet med talrige saadanne hos den anden. Man maa ogsaa give BrüzeliUS Ret i at overføre denne sidste

til Corophidernes Familie. Saaledes som Slægten Gammarus efter dette har formet sig, indbefatter den tre Grupper af skandinaviske Arter. Den første af disse har Ryggen forsynet med en Kiøl og Haleappendixet heelt; dette er H. Rathke's Slægt: Amathia, og indeslutter Arterne: Sabini Leach og angulosus H. R. Den anden Gruppe har Haleappendixet deelt; den sidste Fods Grene ere forsynede med Torne og cilierede Haar; Hænderne ere smaae; denne indbefatter den typiske Art: locusta Lin., pulex de Geer og poecilurus H. R. Den sidste Gruppe har Haleappendixet deelt; det sidste Par Halefødder er meget langt; Grenene som oftest meget ulige; det første Par Maxillers indre Plade er mindre end hos de Foregaaende, forsynet med færre cilierede Haar; andet Par Hænder almindeligviis meget store. Denne Gruppe indeslutter de øvrige bekiendte skandinaviske Arter.

Meget overensstemmende med Slægten Gammarus fandt jeg en Art i Christianiafloden, der dog adskiller sig derfra ved, at de øvre Antenner mangle Bisvøbe, men da der dog paa Bisvøbens sædvanlige Plads findes en liden Knude og Arten forøvrigt i væsentlige Dele stemmer overens med den typiske Art Gammarus locusta, antager jeg dog, at den ikke bør skilles fra Gammarusslægten.

G. Batei mihi. Af denne Art fandtes kun eet Exemplar, en Han, paa ringe Dybde i Nærheden af Christiania. Øinene ere næsten runde; de øvre Antenner ere længere end de nedre; Pedunkelen kort, dens første Led er det længste; Svøben bestaaer af 23 Led; de nedre Antenners første Led er særdeles stort, næsten kugleformet fremstaaende; andet Led er meget kort og sammenvoxet med det foregaaende; fjerde og femte næsten lige lange; Svøben bestaaer af 12 Led; første Par Fødders femte Led eller Haanden er oval,

andet Pars Haand er meget forlænget og smallere; Abdomens tre sidste Led ere forsynede med smaae Torne. Det første Led har to smaae Torne paa hver Side af Midtlinien; det næste har en stærk Torn paa Midtlinien og en længere og tyndere paa hver Side; det sidste Led har en liden Torn paa hver Side. Grenene af Haleappendixerne ere forsynede med tre Torne i Spidsen.

Amphithopsis mihi. Milne-Edwards optog i Slægten *Amphithoë* de Arter, der havde Udseende som Slægten *Gammarus*, men manglede Bisvøbe paa de øvre Antenner. Dana adskilte rigtigere de sande *Amphithoë*-arter fra de øvrige, hvilke han opførte under Navnet *Iphimedia* H. R., men dette var et mindre heldigt Navn, da *I. obesa* er en fra dem afvigende Form. Spence Bate anviste Slægten *Amphithoë* dens rette Plads blandt *Corophidernes* Familie, hvilken Mening ogsaa Bruzelius har fulgt. De skandinaviske Arter, som maatte komme ind under Dana's Slægt: *Iphimedia*, har Bruzelius givet Slægtsnavnet *Paramphithoë*, og under denne Slægt optager han alle de Arter, som have Legemet mere eller mindre sammentrykt og forsynet med store eller middelmaadige Epimerer, hvis øvre Antenner ere smalle, mangle Bisvøbe og have Skaftets tredie Led mindre end Svøben; hvis Øine ere sammensatte og hvis Mandiblers Palpe er treleddet, og Maxillarføddernes firleddet; hvis femte Led af de tvende første Beenpar er uddannet til en Gribehaand; hvis syvende Par Fødder ikke er dobbelt saa langt som det foregaaende, og hvis sidste Par Abdominalbeen ere togrenede — dette vil sige: alle de Arter af Familien *Gammaridæ*, der ikke tilhøre Slægterne *Ampelisca*, *Leucothoë*, *Dexamine*, *Acanthonotus*, *Oedicerus* o. s. v. Den indbefatter derfor ogsaa et meget stort Antal Arter. Men

undersøger man disse nøiere, vil man let finde, at de ere af en indbyrdes meget afvigende Form, og saaledes ikke kunne høre til samme Slægt. Nogle af dem ere tykke, kiolede, kantede og have ofte et med Torne besat Legeme, samt et stort tilspidset Rostrum. Maxillarføddernes indre Laminæ ere smaae, deres Palpe særdeles lang; det første Par Maxillers indre Lamina er liden og forsynet med en Børste. Herhen høre Arterne *panopla* og *pulchella*, som kunne opstilles som en særskilt Slægt, der kan beholde Bruzelius's Slægtsnavn *Paramphithoë*. Andre have et langstrakt, sammentrykt Legeme med middelmaadige Epimerer og lange Antenner; deres første Par Maxillers indre Lamina er forsynet med 4--5 lange, tykke cilierede Børster; det andet Par Maxillers indre Plade hår i Spidsen mange simple Børster, men paa den indre Side findes flere meget stærke og cilierede; deres Maxillarfødder ere store og Palpen af middelmaadig Længde; deres to første Par Fødders Hænder ere næsten af indbyrdes samme Størrelse, men smaae; deres tredie og fjerde Beenpars femte Led er meget langt, længere end tredie Led; deres Haleappendix er enkelt, deres sidste Par Halefødders Grene lange, ofte ulige; deres Æggeplader ere meget større end Aandepladerne og have Kanterne tæt besatte med Haar. Herhen høre Arterne: *bicuspis*, *elegans*, *læviuscula*, *tridentata* og desuden tvende nye; alle disse har jeg opført under Slægten *Amphithopsis*. De nye Arter ere:

A. *glaber* mihi. Øinene ere ovale; de øvre Antenners Pedunkel meget tykkere end Svøben, der bestaaer af 22 Led; de nedre Antenners Pedunkel er kort, fjerde Led kun lidt længere end tredie; de to første Par Fødder ere af samme Størrelse og Form; det femte Led eller Haanden er længere end fjerde; dets nedre Kant er skraat afskaaret og forsynet

med en stærk Torn paa det Sted, hvor Kloens Spids møder; de to følgende Par Beens femte Led er meget langt, næsten lige saa langt som de to foregaaende tilsammen; Haleappendixet er æggeformet; Ryggen glat uden spina.

A. longicaudata mihi. Hos denne er Maxillens Palpe meget lang, dens tredie Led i Enden meget bredt, paatværs afskaaret; andet Par Hænder er længere end første; femte Led meget langt, smalt og næsten af samme Længde som det foregaaende; dets nedre Side er ret afskaaren og Kloen meget liden; Haleappendixet er lidet og ovalt; de tre bagre Par Halefødder ere særdeles lange, deres ydre Green kortere end den indre, især paa det siette Par Been, hvor den ydre Green ikke er af den halve Længde og Tykkelse mod den indre; tredie Abdominalleds nedre, bagre Vinkel er næsten ret. Af begge disse Arter fandtes ved Farsund enkelte Exemplarer. Da de tildeels vare beskadigede, er Beskrivelsen bleven noget ufuldstændig.

Acanthonotus Owen. Owen opstillede denne Slægt paa Arten *cristata* fra Nordiishavet, og den blev beholdt af Milne-Edwards, der adskilte den fra Slægten *Amphithoë* paa Grund af, at de to første Par Been ikke ere forsynede med Gribehænder. Denne Slægts Legeme er tykt, høit, kiølet og pigget, forsynet med store, høie Epimerer, halvkugleformet fremragende Øine; Hovedet er kort og gaær fortil ud i et meget langt, fra Side til anden sammentrykt, høit Rostrum. Dette skiller fra hinanden de øvre Antenner, der ere forlængede og mangle Bisvøbe. Det første Par Hænder er ikke forsynet med Gribehaand, det andet har kun en svag saadan. Munddelene ere dog især eiendommelige og afvige meget fra den Form, de have hos de foregaaende Slægter; Mandiblerne ere meget lange og i Spidsen tve-deelte, men den indre Green meget liden; Tyggeknuden

mangler og Palpen er treleddet; Underlæben er forlænget; første Par Maxiller stærke; deres ydre lamina er næsten triangulær og i Spidsen oval, paa den indre Side forsynet med stærke, saugtandede Torne og Haar; Palpen er meget kort og spæd, kortere end de ydre Plader, toleddet med lige lange Led. Den indre Plade er stor, triangulær, men kortere end den ydre; den indre Side er forsynet med en stor Mængde (24) stærke, cilierede Haar; Maxillarfødderne ere korte, brede og stærke; den indre Plade meget lang; Palpens tredie Led og den nedre indre Vinkel gaae ud i en Proces; fjerde Led er særdeles kort, næsten rudimentært. To Arter findes hos os:

1. *A. serra* Kr. og

2. *cristata* Owen. Denne sidste er af Sars funden i Finmarken, og til hans Beskrivelse vil jeg tilføie noget angaaende Munddelenes Form, som han ikke har berørt. Den indre Green paa Mandiblens Spids, som ogsaa forekommer hos *serra*, men der er meget liden og derfor ikke funden af Krøyer og Bruzelius, er her større og svagt trekantet. Maxillarfødderne ere meget kortere og bredere end hos *serra*; Palpens fjerde Led eller Kloen bestaaer her kun af en stump, liden Knude. Haleappendixet er i Forhold til det hos hiin Art mindre tykt og i Spidsen triangulært indskaaret.

Iphimedia H. Rathke. Denne Slægt, som af Krøyer er kaldt *Microcheles*, viser i det Ydre stor Overeensstemmelse med den foregaaende Slægt, men afviger i enkelte Dele. Den har et tykt, høit, med Kiøl og Torne forsynet Legeme, ovale, stive Epimerer; et Rostrum, som det hos den foregaaende Slægt, adskiller de øvre Antenner; Munddelene antage dog hos denne en anden Form, der begrunder denne som en fra den foregaaende afvigende Slægt. Munddelene ere i det Hele ikke saa stærkt udtrukne i Længde, som hos hiin. Mandiblerne ere ogsaa i Spidsen tandede og tve-

deelte, men her findes et lidet Spor til en Tyggeknude, der mangler hos den foregaaende Slægt, men bliver stærkt udviklet hos den efterfølgende. Palpens tredie Led er meget forkortet; første Par Maxillers ydre Plade er af samme Form, men er kortere og bredere end hos *Acanthonotus*; den indre Plade er betydeligt mindre og forsynet med et langt ringere Antal Haar (8—10), og i dette ligner den den efterfølgende Slægt. Palpen, som hos *Acanthonotus* var tynd, kortere end den ydre Plade, og hvis Led vare næsten lige lange, bliver hos denne og den efterfølgende bredere og længere, samt første Led meget kort; Maxillarfødderne hos *Iphimedia* ligne i Form dem hos *Acanthonotus*, men fjerde Led paa Palpen er meget stærkere udviklet; det første Par Fødder er meget forlænget, som især skyldes andet Leds Længde, hvorhos femte Led, der er smalt, har den nedre, bage Vinkel udtrukket i en Proces, der møder Kloen, og derved danner en liden tofingret Haand; andet Par Been, der hos *Acanthonotus* var stærkt og kort, bliver hos denne meget forlænget og af samme Form, som hos Slægten *Anonyx*; hos den følgende Slægt blive begge Hænder omdannede til tydelige Gribehænder.

Acanthosoma Owen. De Charakterer, paa hvilke Owen opstillede denne Slægt, vare saa lidet tilfredsstillende, at Krøyer slog den sammen med Slægten *Amphithoë*, og dette har man altid senere fulgt. Dog troer jeg, at der er Grunde nok til igien at optage den. Ach. Costa's *Epi-meria*, af hvilken en Art findes ved vor Kyst, maa falde sammen dermed. Jeg har allerede under Beskrivelsen af de foregaaende Slægter omtalt de Eiendommeligheder ved dennes Bygning, der have ledet mig til at antage dette, og de to Arter: *hystrix* Owen, som er funden ved Finmarkens Kyst, og *parasitica* Sars fra Bergenskysten og Farsund, som

maaskee vil falde sammen med *A. (Epimeria) tricristata* Costa, kunne opstilles herunder, endskiøndt de indbyrdes i enkelte Dele afvige fra hinanden.

Tredie Familie. Corophidæ Dana. Denne Families Charakterer har jeg allerede behandlet under Familien Gammaridæ. Denne indeslutter et færre Antal, men ikke desto mindre indbyrdes meget afvigende Former, hvoraf nogle vise stor Overeenstemmelse med Gammariderne, medens andre nærme sig til Caprelliderne.

Podoceropsis mihi. Hos denne Slægt er Legemet noget nedtrykt, Epimererne smaae, Antennerne lange og tynde, de øverste fæstede langt foran de nedre paa Spidsen af det fremspringende Hoved. Deres Pedunkel er meget lang, længere end Svøben og uden Bisvøbe. Mandiblerne ere store, i Spidsen deelte og tandede med treleddet lang Palpe. 1ste Par Maxillers Palpe er toleddet, den indre Lamel liden og tyk. Maxilarfødderne lange, smalle, Palpens fjerde Led deelt i tvende Led, hvoraf det sidste danner en spids Klo. De to sidste Par Fødders femte Led ere dannede til Gribehænder, som hos det andet Par ere meget større end hos det første og ulige store hos begge Kiøn. De tre bagre Abdominalfødder ere togrenede, Grenene coniske uden Torne. Haleappendixet lidet og tyndt. Herhen hører den eneste Art:

P. Sophia mihi. Ryggen er flad uden Kiøl eller Pigge. Hovedet fremstrakt med et lille spidst Horn mellem de øvre Antenner. Øinene store, næsten ovale med meget store Facetter. De øvre Antenner ere saa lange som Hovedet og Thorax: Pedunkelen er meget længere end Svøben, der bestaaer af 12 lange men tynde Led. Pedunkelens andet Led er det længste, det tredie længere end det første. De nedre Antenner ere kortere end de øvre, men deres Pedunkel naaer lige saa langt frem som

hines; første Led har en større Olfactorspina; femte Led er længere end fjerde. 1ste Par Fødders fjerde Led er længere end Haanden, der er oval, og Kloens bagre Side er saugtandet. Andet Par Hænder er meget større end det første; andet, tredje og fjerde Led ere korte, dette sidste gaaer bagtil nedad ud i en kort Proces. Haanden er hos Hannen særdeles stor, saa lang som 1ste Led, oval, dens bagre Kant forsynet med to store stumpe Tænder. Kloen bøiet, i Spidsen saugtandet. Hos Hunnen er den meget mindre, næsten triangulær. Det første Led af de tre bagre Par Thoraxbeen er langstrakt, næsten firkantet; den nedre bagre Vinkel fremtrædende. De tre bagre Abdominalbeen naae næsten lige langt bagud, og deres Grene ere lige lange. Længden var omtren 5 m. m. Den fandtes ved Farsund paa 15 Favnes Dybde.

Leptocheirus Zaddach. Zaddach opstillede denne Slægt i Aaret 1844 paa Arten *pilosus*. Senere ere Arter, som jeg antager bør henregnes til denne Slægt, opstillede under forskellige Navne: Ach. Costa's *Microdeutopus gryllotalpa*, Spence Bate's *Lonchomeres gracilis*, og Bruzelius's *Autonoë*arter høre vistnok herunder. Lilljeborg adskilte en Deel Arter fra Slægten *Gammarus* under Navn af *Gammaropsis*, af hvilke de, som have første Par Fødders Hænder større end andet Par, maae høre under ovenstaaende Slægt, men at henføre dem alle herhen, som Bruzelius gjør, troer jeg ikke der er Grund til, og jeg vil opføre de øvrige under Lilljeborg's Slægtsnavn. Bruzelius's Art *A. punctata* falder vist sammen med Spence Bate's *Lonchomeres gracilis*, som jeg har fundet ved Farsund. Den af Bruzelius opstillede Art *grandimana*, der af Lilljeborg er funden ved den svenske Kyst, har jeg ogsaa fundet ved Farsund.

Amphithoë Leach. Til denne Slægt, fra hvilken man har adskilt alle de Arter, der generisk afvige fra den typiske Art *rubricata* Mont., kan jeg føie en ny norsk Art: *A. grandimana* mihi. Legemet er noget sammentrykt, Epimererne stærkt cilierede paa den nedre Rand, den femte er den største, oval, med en liden Indskjæring for femte Par Been i det bagre øvre Hjørne. Øinene runde, sorte, de øvre Antenner ere længere end de nedre med henimod 30 Led i Svøben. Første Par Maxillers Palpe er særdeles lang og smal, meget længere end den ydre Plade. Første Par Fødder er af middelmaadig Størrelse; femte Led eller Haanden er længere end det foregaaende Led; Kloen er stærk, andet Par Hænder er hos Hunnen omtrent af samme Størrelse og Form som første Par, hos Hannen derimod særdeles stort, længere end de foregaaende Led tilsammen, ovalt. Kloen er meget stor, krummet og stærk. Tredie og fjerde Par Beens første Led er meget stærkt udvidet; det følgende Pars første Led er længere end bredt. Dyret, som fandtes ved Farsund paa nogle Favnes Dybde, havde en Længde af 6 m. m.

Hela mihi. Denne mærkværdige nye Slægt udmærker sig ved et langt, smalt, nedtrykt Legeme; smaae næsten rudimentære Epimerer; meget lange Fødder, hvis to første Par ere forsynede med stærke Gribehænder, den første større end den anden; hvis tre sidste Par aldeles ikke have første Led udvidet, men smalt og cylindrisk som de følgende Led, og hvis Kløer ere lange og koniske. Halens Form er hos denne af den sædvanlige Bygning, uden at noget af dens Led er sammensmeltet. Halens tre første Par Fødder ere særdeles lange og tynde, de to følgende Par togrenede, og det sidste særdeles tyndt, grenet, og Grenene længere end Skafet. Mandiblen har en deelt, tandet Spids, en fremragende Tyggeknude og en tynd, treleddet Palpe. Det første

Par Maxillers Palpe er lang, tynd og toledet, deres indre Plade liden, forsynet med nogle Børster. Maxillarfødderne meget stærke, deres Palper fireleddede. Aandesække findes paa Roddelen af andet til siette Par Been. Antennerne manglede for største Delen paa det beskrevne Exemplar.

H. *monstrosa* mihi. Hovedet bredere end langt, fortil forlænget til et lille Rostrum. Paa hver Side af Roden for de nedre Antenner findes en Torn. De nedre Antenners første Led er stort, kugleformet og udsender en stærk Olfactorspina fra den nedre Side. Tredie Led naaer saa langt frem som de øvre Antenners første Led. Det første Fodpars femte Led eller Haanden er kortere end det foregaaende, triangulært, den bagre nedre Side forynet med tre stærke Tænder. Kloen lang, krum og paa den convexe Side cilieret. Andet Par Fødders Hænder ere smallere end Hænderne paa første Par og uden Tænder. Tredie Led paa de to følgende Par er saa langt som første; fjerde og femte ere lige lange. Paa det følgende Par er fjerde Led kortere end det femte, der paa de følgende to Par voxer end mere i Forhold til fjerde. Dyret er mere end 30 m. m. langt og er fundet paa 30 Favnes Dybde ved Holmestrand.

Fjerde Tribus: *Caprillidea*. Milne-Edwards's Læmodipoda har Krøyer gjort til en Familie under Amphipoderne, og de senere Systematikere have fulgt ham i denne Anskuelse. Spence Bate troer, at denne Afdeling af Amphipoderne staaer de andre to ikke saa nær, som hine staae hinanden indbyrdes, men dette er sikkerligt ikke Tilfældet. Krøyer har tilfulde viist, at de fleste Charakterer, hvorved man har skilt dem fra Gammarinerne ikke kunde gælde, og kun den rudimentære Hale og Mangel paa Epimerer skiller dem derfra. Men hos en ny Art af Slægten *Ægina* dækkes Udspringet af Fødderne og Aandeblerne af nogle meget store,

stærke og tornede Processer, der ligne meget smaae fast-voxne Epimerer. I Munddelens Dannelse stemmer denne Tribus meget mere overeens med Gammaridea end disse med Hyperidea. Enkelte af Corophidernes og Dulichidernes Familie danne desuden ved deres Legemsform Overgange til Caprellidernes Tribus.

Proto Leach. *P. pedata* forekommer langs hele vor Kyst, men ikke hyppigt nogensteds.

Protella Dana. Til denne Slægt hører Krøyer's Art *P. (Ægina) longispina*, som af Ørsted er taget ved Drøbak og af Sars ved Manger, siddende paa Plumularia pinnata paa 30 Favnes Dybde. Spence Bate angav den ogsaa fra Englands Kyster.

Ægina Krøyer. Krøyer karakteriserer denne Slægt ved Mandiblens treleddede Palpe, ved den toleddede Hale med to Par Appendices, af hvilke det første Par er toleddet, det andet eenleddet. Dana henfører til denne Slægt nogle Arter, som afvige fra den typiske Art *longicornis* ved Halens Dannelse, og han troer at denne er af liden systematisk Betydning. Men da jeg har fundet tvende nye Arter, der fuldkomment stemme overeens med Krøyer's Charakterer for *Ægina*, og desuden en Art, der ligner disse i at Mandiblen har Palpe, men hvis Hale er dannet som hos Slægten *Caprella*, saa troer jeg at Dana's Arter maae overføres fra *Ægina* til en ny Slægt, hvis Typus denne min Art er. Denne Slægt har jeg givet Navnet *Æginella*. De nye Arter af Slægten *Ægina* Kr. ere:

Æ. (Caprella) echinata Esmark. Denne Art, der blev funden af Professorerne Rasch og Boeck ved Beian og Søndmør, udmærker sig ved sin Størrelse og piggede Legeme. De øvre Antenner ere meget lange, og naae til Begyndelsen af siette Segment. Første Led af Pedunkelen er omtrent af

andet Thoraxleds Længde, det andet Led er omtrent saa langt som det første, og tredie er kortere end dette, men længere end det første; alle disse Led ere tæt besatte med større og mindre Knuder. Svøben er noget længere end Pedunkelens andet Led og bestaaer af 18 Led, der efterhaanden blive længere og tyndere. De nedre Antenner naae ikke til Enden af det andet Led paa den øvre Pedunkel. Hos denne er (ligesom hos de øvrige Caprellider) de to første Led af de nedre Antenners Pedunkel saa nøie forenede, at de see ud som eet Led, som jeg kalder det første. Tredie Led er kortere, men tykkere end fierde. Svøben er toledet. Paa disse Led sees der nogle smaae Knuder, og nedenunder ere de forsynede med korte og tætte Haar. Mandiblens Palpe er noget kortere end hos *Æ. longicornis* Kr. De første Par Maxiller ere stærke, og den indre Plade har jeg lige saa lidt fundet hos denne som overhovedet hos nogen Art af denne Subtribus, og da Krøyer hverken omtaler eller har afbildet noget saadant Organ, maa jeg troe, at det mangler constant. Det fierde Led eller Kloen paa Maxillarføddernes Palpe er meget længere og stærkere end hos *Æ. longicornis*. Første Par Fødder ere smaae, fierde Led gaer nedad bagtil ud i en stump haaret Proces, og femte Led eller Haanden er forlænget æggeformet, den bagre Kant forsynet med smaae Torne, som ogsaa findes paa alle de øvrige Led. Andet Par Fødder er meget større. Første Led har en paa Randene med Knuder besat Indskiæring langs den forreste Side, hvori Haandens forreste Rand kan lægge sig ind. Denne er stor, oval, længere end første Led, overalt besat med Knuder; paa den bagre Rand findes tre stærke Tænder, een der møder Spidsen af Kloen og to andre nærmere dens Befæstelsespunkt. Kloen er lang og besat med Knuder. De tre

bagre Been, der tiltage efterhaanden noget i Længde, ere langstrakte og af samme Form som hos *Æ. longicornis* Kr. Alle Legemets Ringe ere stærkt besatte med Knuder, hvoriblandt følgende især udmærke sig: To fremadrettede ovenpaa Hovedet, en parret paa første Leds forreste Ende, tvende paa andet Leds forreste Ende, en meget stor i Spidsen tokløvet paa Midten og en Dobbeltorn paa Leddets bagre Ende; desuden findes en lang, stærk, fremadrettet Torn, som dækker Udspringet af andet Par Fødder, og som synes at antyde Spor til den manglende Epimer. Lignende Knuder dække ogsaa paa de følgende Led Udspringet for Aandblærerne og de øvrige Rum. Paa de følgende Led staae Knuderne i uregelmæssige Tværrader uden at nogen, foruden hine Sideknuder over Aandblærerne og Benenes Udspring udmærke sig fremfor de øvrige. Aandblærerne og Halens Form ere aldeles som hos *Æ. longicornis*. Dyrets Længde er mellem 35—40 Mm.

Æ. lævis mihi. Legemet hos denne Art er overalt jevnt, glat, uden Knuder eller Torne, og ligner i den Henseende *Æ. longicornis*. Men den afviger dog meget fra denne. De øvre Antenner naae til siette Thoraxring, Pedunkelen er længere end Svøben, hvis andet Led er det længste og det første det korteste. Svøben dannes af 18 Led. De nedre Antenner naae ikke til Enden af de øvre Antenners Pedunkel. Munddelene som hos den foregaaende Art. Første Par Been er kort. Første Led og Haanden ere lige lange, fjerde Led gaaer bagtil nedad ud i en med Haar besat Proces, og Haanden er oval med den bagre Rand forsynet med mange smaae Tænder. Andet Par Been er meget langt, omtrent saa langt som Legemets tre første Ringe tilsammen. Første Led er langt og i sin forreste Rand forsynet med en langsgaaende Fordybning, hvori den

forreste Rand af Haanden kan lægge sig ind i. Haanden er omtrent af 1ste Leds Længde, forlænget oval, den bagre Rand er besat med tre Tænder, den ene af disse, som findes der, hvor Kloen møder, er meget stærk, den anden mindre, noget nedadrettet, og den tredie brede, men mindre tydelige, nærmere Enden af Leddet. Legemets Ringe ere meget kortere og de bagre Been af samme Form, men længere end hos *Æ. longicornis*. Halen og Aandeblererne ere af samme Form som hos hiin.

Æginella mihi. Denne Slægt, der danner et Forbindelsesled mellem den foregaaende og efterfølgende Slægt, har jeg allerede karakteriseret ved at den mangler Palpe paa Mandiblerne, og ved at Halen er, som hos Slægten *Caprella*, toledet med uledede Appendices. Min typiske Art for denne Slægt, hvortil vistnok ogsaa Dana's *Ægina*arter høre, er:

Æ. spinosa mihi. Hovedet lidet, Panden springer frem i en spids Torn. De øvre Antenner naae til Thorax's fjerde Led. Pedunkelens første og fjerde Led ere næsten lige lange, men andet er meget længere end dette. Svøben er længere end Pedunkelen og bestaaer af 20 Led. De nedre Antenner ere omtrent saa lange som de øvre Antenners Pedunkel. Første Led er forsynet med en lang tynd Olfactorspina. Thorax's første Ring er paa den forreste Ende forsynet med en lang, fremadrettet og noget krummet stærk Torn; den anden Ring har paa den første Trediedeel tvende saadanne, der staae ved Siden af hinanden, og paa den bageste Ende en enkelt. Fortil, paa Siden over Udspringet af andet Par Fødder findes tvende store Knuder. Den tredie Ring er længere end den anden og lige saa lang som den fjerde. Begge disse ere paa deres forreste Ende forsynede med to Tvillingknuder, to lignende midt over Udspringet for

Aandblærerne og en enkelt paa den bagre Ende. Siderne begrændses mod Bugen af en skarp Linie, som ved Leddets forreste Ende, derpaa noget længere bagtil og endelig lige over Aandblærerne er forsynet med stærke Torne. Det femte Led er noget længere end fjerde og har en lignende Knudebesætning. De to sidste Led ere meget korte og paa Midten og over Udspringet af Fødderne forsynede med stærke Knuder. Munddelene ere lange. Første Par Fødder smaae, og andet Par ikke meget store, men stærke og tykke. Halen som hos Caprella.

Caprella Lam. Til denne Slægt kan jeg føie endnu tre nye Arter, af hvilke de to første tilhøre den Gruppe af Arter, hvis Hanner og Hunner ere af en meget ulige Legemsform.

C. Esmarkii mihi. Denne Art, der er 12 mm. lang, er fundet ved Beian af Rasch og Boeck. Hovedet er lille, og Panden ender fortil i en Knude. Hos Hunnen naae de øvre Antenner til tredie Led af Thorax; Pedunkelens andet Led er dobbelt saa langt som første, og tredie noget kortere end dette. Svøben, der bestaaer af 12 udad noget fortykkede Led, er ikke saa lang som Pedunkelens tredie Led. De nedre Antenner naae ikke til Enden af det andet Led paa de øvre Antenner. Deres Pedunkels første Led er kort, andet noget længere, tredie dobbelt saa langt som dette og fjerde af samme Længde som det tredie, men tyndere. Svøben er saa lang som Pedunkelens sidste Led. Antennerne ere paa den hele nedre Side forsynede med lange Haar. Hos Hunnen ere de øvre Antenner langt kortere end hos Hannen, saa at de nedre Antenner ere længere end hines Pedunkel. Pedunkelens første Led er meget kort, kun halv saa lang, som hos Hannen, andet Led er noget længere end tredie. Svøben er meget længere end det tredie Led. Hos Hunnen

ere de to første Led af Thorax særdeles lange, indbyrdes af samme Længde. Andet Par Hænder, naar det strækkes fremad, naaer ikke til Hovedets Begyndelse. Hos Hunnen derimod ere Thoraxleddene korte og første Led kortere end andet og Haanden naaer frem for Hovedet. Andet Par Fødders første Led er særdeles kort, kun lidet længere end Trediedelen af Haanden, som er oval og hos Hannen mere forlænget end hos Hunnen. Dens bagre Kant er forsynet med en stærk fremadrettet Knude der, hvor Kloen møder, og en anden stærkere pyramidalsk nær Udspringet for denne. Tæt ovenfor denne Knude findes en ganske liden. Aandblærerne ere fortykkede i Enden. De bagre Par Fødder ere korte og brede og tiltage efterhaanden i Længde. Længden af de største Exemplarer er 12 mm.

C. laticornis mihi. Denne Art er fundet paa samme Sted, som den foregaaende, men kun i enkelte Exemplarer og alene Hanner. Hovedet er hos denne Art uden nogen Pandeknude. De øvre Antenner særdeles lange og brede. Pedunkelens første Led meget længere end Hovedet, andet Led, som er en Trediedeel længere end første Led, er tre Gange saa bredt som de nedre Antenners Pedunkel. Tredie Led er kun af det andet Leds halve Længde og Brede. Svøben, der er saa lang som tredie Led, bestaaer af 10 Led. De nedre Antenner, der paa den nedre Side ere stærkt behaarede, naaer ikke til Enden af andet Led paa de øvre Antenners Pedunkel. Andet Par Fødders første Led er langt, noget kortere end den Thoraxring, hvorpaa det er fæstet. Haanden er meget stor, oval, noget bøiet, dens bagre Rand er ligesom hos den foregaaende Art forsynet med tre Tænder, men den nederste af disse er meget stærkere end hos hiin. Kloen er krummet og paa den bagre Side haaret. Aandblærerne ovale. De bagre Par Fødder, som ere korte

og tynde, tiltage efterhaanden i Længde. Dyrets Længde er 15 mm.

C. punctata mihi. Hos denne Art afvige Kiønnene kun lidet. Legemet er overalt tæt bedækket med Knuder, og paa en lys Bund findes overalt mørke Pletter spredte. De øvre Antenner ere hos Hannen længere end hos Hunnen og naae længere tilbage end fjerde Led af Thorax. Deres Pedunkels andet Led er saa langt som Hovedet og den første Thoraxring tilsammen, det tredie er noget kortere, og det første er endnu kortere end dette. Svøben, der er noget kortere end de to sidste Led tilsammen, bestaaer af 18 lange Led. De nedre Antenner naae omtrent til tredie Led af de øvre Antenners Pedunkel, og deres tredie Led er kortere end det fjerde. Hos Hannen er de øvre Antenners Pedunkel kortere, og Svøben bestaaer af 14 Led. De nedre Antenner ere i Forhold til de øvre meget længere end hos Hannen. Blandt de talrige Knuder paa Legemet udmærker sig især en i Spidsen spaltet fremadragende paa Hovedet. Paa andet Led findes paa Ryggens Midtlinie en tyk, afstumpet Knude lige oven for andet Par Fødders Befæstelsespunkt og to mindre paa hver Side af denne, desuden to ved den forreste og to ved den bageste Rand. Flere større og mindre Knuder ere spredte mellem dem i uregelmæssige Tværrader. Tredie Led bærer en stor Knude nær den forreste Rand, to mindre til Siden endnu nærmere Randen, og midt paa Leddet findes en stor i Spidsen tvegrenet. Fjerde Ring er forsynet med en stor tvedeelt Knude fortil, to store ved Siden af hinanden midt paa Leddet og en dobbelt ved den bage Rand. Den følgende Ring bærer tvende store bag hinanden og to mindre til Siden. De følgende Ringe have to Knuder ved Siden af hinanden nær deres bage Rand. Over Udspringet af hvert Par Been paa disse tre sidste Par Ringe findes en stærk bagudrettet Torn.

Længden er 12—15 mm. Den er funden ved Throndhjemsfjorden, Søndmør og Manger af Professorerne Boeck, Rasch og Sars.

C. lobata Müll. og

C. septentrionalis Kr. ere almindelige langs hele Kysten.

C. Hystrix Kr. er fundet af Krøyer ved Christiansund.

3) Mag. Lindstrøm holdt et Foredrag over *Calceola gotlandica* og nogle beslægtede Former og paaviste deres Overeensstemmelse med *Cystiphyllerne*.

Prof. Steenstrup yttrede, at Meddelerens Paaviisning af Laaget hos *Cyathophyllerne*, til hvilke *Calceola* efter hans Mening burde henføres, var af stor Vigtighed, da det tilstrækkeligt godtgjør, at *Cyathophyllerne* ikke kunne være *Aktinieagtige Dyr* eller virkelige Koraller, og henledte særligt Opmærksomheden paa *Cyclophyllum Porpita*, som muligviis netop kun var Laaget af en *Cyathophyl-Form*.

4) Prof. Reinhardt holdt et Foredrag om en lidet paaagtet Eiendommelighed ved *Skiælbeklædningen* hos mange Slanger — nemlig Tilstedeværelsen af en eller to Gruber i Spidsen af *Skiællene* — og om dennes Anvendelighed som Slægts- og Artsmærke. Da denne Afhandling vil blive trykt i »Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kiøbenhavn for 1860«, henvises dertil.)

5) Prof. Lilljeborg holdt et Foredrag: Om *Liriope* och *Peltogaster* H. Rathke. (Nova Acta Reg. Societ. Scient. Upsal. Ser. 3æ. Vol. III.)

Då jag funnit den fullt utbildade honan samt ungen af