

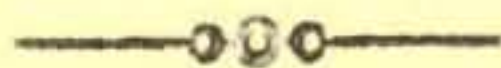
Naturhistorisk

Tidskrift.

Udgivet

af

Henrik Krøyer.



Andet Bind.

Ἡ ν ἑλαχες Σπάρταν κόσμει.



Kjøbenhavn.

Paa Universitetsboghandler E. A. Reizels Forlag.

Trykt hos J. G. Salomon, Pilestræde 110.

1838—1839.

Inhold.

Forste Hæfte.

	Side
Hans Christian Lyngby. Nekrolog af N. Sofman- Bang	1.
Om Snyltekræbsene o. s. v., af Udg. (Hertil Kobbertavlen)	7.
Bemærkninger over Brasiliens Vej- og Ukrudsplanter, af P. W. Lund	53.
Bidrag til Bemærkninger om de forskjellige Forstyrrelsesperi- oder, Overfladen af Jyllands nordligste Odde har under- gaaet, af N. Juul	68.
Anmærkninger i Anledning af Prof. Eschrichts Opsats: „Om Hovedskallerne i de danske Gravhøje o. s. v.“, af S. Nilsson	81.
Bemærkninger om den islandste Utselur, af J. Hall- grimson	91.
Chrenbergs Amphicora Sabella. Bidrag til den danske Fauna. (Af Verh. d. Ges. nat. Freunde zu Berlin) . .	100.
Pingel om den røde Sandsteen i Grønland (af „Oversigt over Videnskabernes Selskabs Forhandlinger“)	102.
Kobbertavlens Forklaring	104.

Andet Hæfte.

Fortegnelse over danske Arter af Slægterne Bombus og Psithy- rus, af Chr. Drewsen og J. Schiødt (hertil tab. II)	105.
Rettelser og Tillæg til Fortegnelsen over de danske o. s. v. Sommerfugle, af S. Boie	127.

	Side
Om Snyltekræbsene, af Udg., Slutning (hertil tab. III) . . .	131.
Heinrich Boie, Nekrolog, af Udg.	158.
Erythroclathrus, et nyt Genus af Algernes Familie, ved F. Liebman	169.
Fortegnelse over nye eller sjeldne danske Planter, af S. Drejer	176.
Noticer til Danmarks Geognosi. Forchhammer om Niveau- Forandringer og Oversvømmelsesspor paa Slesvigs Vest- kyst. — Pingel om en fossil Elefanttand i Danmark. — Thorup Fiske- og Insektastryk paa Fuur	192.
Zoologiske Blandinger. (Det Nyeste om Infusionsdyrene. — Fossile Dyrelevninger. — Nogle Bloddyrs Udvikling. — Gejrfuglen ved Jylland?)	204.
Naturhistorisk Tidsskrift og den naturhistoriske Forening . . .	208.

Tredie Hæfte.

Gjeisir og Strokkur, af J. Hallgrímsson	209.
Fortsatte Bidrag til Naturbemærkninger over Jyllands nord- ligste Odde, af N. Juul	223.
Zur Verwandlungsgeschichte inländischer Zweiflügler, af F. Boie	234.
Conspectus Crustaceorum Groenlandiæ, af Udg.	249.
Udtog af en Dagbog, holdt paa en naturvidenskabelig Rejse i Island, af J. Hallgrímsson	262.
Botaniske Nyheder fra Ostindien. Udtog af et Brev til Stats- raad Hornemann fra J. Voigt	269.
Algologisk Bidrag, af F. Liebman	274.
Bemærkninger om nogle Arter af Lathyrus, af S. Drejer .	282.
Om Audouins Undersøgelser over Muscardinen, af J. Steen- strup	296.
N. P. Angelin's Museum palæontologicum svecicum, an- meldt af J. Steenstrup	307.

Fjerde Hæfte.

Beretning om Resultaterne af en i Sommeren 1838 foretagen entomologisk Undersøgelse af det sydlige Sjælland, en Deel af Laaland og Bornholm, af J. C. Schiødt	309.
Bidrag til Cirripedernes Historie i Fortid og Nutid. Første Bidrag. Anatiferidæ og Pollicipedidæ fra Kridtperioden, af J. Steenstrup	396.
Floristisk Udbytte fra Aaret 1838, af S. Drejer	416.
Om Ynglepladsen for <i>Tringa platyrhyncha</i> , af J. Reinhardt	431.
Optegnelser om danske Dyrs Forekomst og Levemaade, af J. Steenstrup	433.
(<i>Ancylus fluviatilis</i> Müll. <i>Geotrupes typhoeus</i> Linn. og <i>Helix conspurcata</i> Drp.)	
Universitetets Priissspørgsmaal for 1839	435.
Explicatio tabularum	435.

Femte Hæfte.

Dr. Springs Udvikling af de systematiske Eenheders Begreb og deres Anvendelse, af S. Drejer	437.
Bemærkninger og Tillæg til den danske Algeflora, af F. Liebman. (Fortsættes.)	464.
(Hertil tab. VI.)	
Om Martorven i det nordligste Jylland, af J. Steenstrup.	495.
Om Martorven og Kuldannelseerne, af G. Forchhammer	519.
Om den islandske Svane, af J. Reinhardt	527.
Om Gejerfuglens Forekomst paa Island, af Samme	533.
Meddelelser om danske Insekters Forekomst, af F. W. S. Jacobsen. (Fortsættes.)	536.
Optegnelser om danske Dyrs Forekomst og Levemaade, af J. Steenstrup	538.

- (4. *Helix lapicida* Müll. — 5. *Helix ericetorum* Müll. —
 6. *Helix nemoralis* Müll. — 7. *Helix scarburgensis*
 Tur t. — 8. *Cyclostoma elegans*. — 9. *Pelias berus*
 og *Pelias prester*. (Har vi flere danske Arter af Hug-
 orme?) — 10. *Mus minutus* Pall. (Fortsættes.)

Sjette Hæfte.

- Systematisk Fortegnelse over de hidtil i Danmark fundne Dip-
 tera, af C. Stæger. (Fortsættes) 549.
 Über die Herkunft des in Dänemark vorkommenden Gerölles,
 von N. Hofman-Bang 601.
 Munna, en ny Kræbsdyrslægt, beskrevet af Udg. 612.
 (Hertil Robbertavlen.)
 Bemærkninger om *Balæna rostrata*, ved Udg. 617.
 Forsøg til en Fortegnelse over de vildvoksende, men i ældre Ti-
 der indførte Planter i Danmark o. s. v., ved J. W.
 Hornemann 639.

Om Svultekrebsene,
især med Hensyn til den danske Fauna,
af
Henrik Krøyer.

III.

Formbeskrivelser.

(Fortsættelse.)

Caligus (Lepeophtheirus) pectoralis.

(Første Bind, Tab. VI, fig. 4.)

De halvmaanedannede Redskaber mangle; Øjnene ere meget smaa og næsten sammenslydende, og H'et kan ikke let bemærkes med det blotte Øje.

Samlerne (fig. 4, a) ere kløstede, med Grenene smalle og tilspidsede*).

Første Par Sødder ere forsynede med Torn paa den inderste Rand af andet Led.

Andet Par Sødder (fig. 4, b) have en stor Klo, men ingen Fremragninger paa den indre Rand af andet Led.

Gaffelen (fig. 4, c) er enkelt kløstet; dens Grene lancetdannede.

Sjette Par Sødder (fig. 4, d) meget lidet; første Led har en lille Torn i Enden af yderste Rand; andet og tredje Led mindre tydeligt adskilte, og Tornen i Enden af tredje Led's yderste Rand vanskelig at bemærke; fjerde Led eller Haanden omtrent af samme Længde som andet og tredje Led tilsammen; den inderste af dens tre Kløer er omtrent af Haandens Længde og dobbelt saa lang som den midterste, der kun er lidt længer end den yderste.

*) Nordmann paastaer, at de ere toleddede; men, ligesom hos alle andre af mig undersøgte Caligusarter, har jeg kun fundet dem dannede af et Stykke.

Halen er kort, uden tydelige Spor til Led; dens Appendices meget smaa.

Efter at have angivet, hvad der er karakteristisk for Arten, maa jeg omtale, hvad der er særegent for Kjønnene, hvilke i Habitus afvige meget fra hinanden, og jeg vil først omtale Sunnen (fig. 4, A), som synes at forekomme langt hyppigere end Hannen (fig. 4, B).

Længden af de største Individier $2\frac{1}{2}$ ''' uden Eggese; Bredden lidt meer end 1'''.

Cefalothorax, der er lille i Forhold til Bagkroppen*), er fladt hvælvet, og viser megen Tilnærmelse til Kredsform; Længden er dog maaskee ubetydeligt større end Bredden, og den bageste Rand temmelig lige afstumpet.

Den frie, fodbærende Ring er ikke adskilt fra Genitalringen ved nogen Tværfure, men danner i Forbindelse med denne et flaskeformigt Legeme, hvis nederste Rand er fladt indstaaen.

Halen er meget smallere end hos Hannen; tillige ere dens Appendices meget mindre og dens Børster meget kortere.

Hannens Størrelse er meget ringere end Sunnens (omtrent $1\frac{1}{2}$ '''); Farven er mørkere rødlig; Cefalothorax langt større og især bredere sammenlignet med Bagkroppen; tillige er den mere firkantet og meget mindre hvælvet end hos den voksne Sun; den Ring, som bærer det sjette Par Fødder, er tydeligen adskilt fra Cefalothorax og Genitalringen, og har en noget rhomboidalst Form; Genitalringen (fig. 4, e) er af temmelig kredsrund Form, og har næppe Cefalothorax's halve Brede; hver af dens Siderande er forsynet med tre, tæt ved hinanden

*) Cefalothorax's Længde er omtrent liig Bagkroppens, Halen fra-regnet, og dens Brede er kun meget lidt større end Genitalringens.

siddende Torne, hvilke ere anbragte nærmere den nederste end den øverste Rand; ogsaa den nederste Rand har tre Torne paa hver Side af Halen; i Genitalringen bemærkes paa hver Side af Larmekanalens et stort, ovalt Organ, ligesom en Sæk eller Blære. Halen har næsten Genitalringens halve Længde, og mere end dens halve Brede; Appendicernes Længde er omtrent $\frac{1}{3}$ af Halens Længde, og de tre nedadrettede Børster ere længer end Hale og Appendices tilsammentagne.

Endnu maa det bemærkes, at jeg oftere tilsammen med de almindelige Sunner har fundet en temmelig afvigende Form, med bredere og langt mindre hvælvet Cefalothorax, med mindre Genitalring og med det andet Par Fødder stærkt fremragende paa Cefalothorax's Underflade. Uagtet denne i sin Habitus er meget paafaldende forskjællig fra den almindelige Sun, synes der dog ingen tilstrækkelig Grund at være til at antage den for andet end en Varietet, da den baade forekommer i Flæng med den almindelige Form, og stemmer aldeles med denne i alle de Dele, der ellers afgive Artskjælnemærker: Famlere, Gaffel o. s. v.

Af denne Snyltekrebs, som forekommer meget hyppigt, især paa Brystfinnerne af forskjællige Flynderarter (*Platessa*, *Flesus*, *Rhombus*, *maximus* o. s. v.), og ogsaa enkeltviis paa adskillige andre Fiske, har Müller først givet en slet Afbildning (*Zool. dan. tab. 33, fig. 6*) og en utilstrækkelig Beskrivelse under Navnet *Lernæa pectoralis*. Nordmann dannede en ny Slægt (*Lepeophtheirus*) af dette Dyr, fordi det mangler de halvmaanedannede Redskaber, som han anseer for Dje. Burmeister troede at finde et enkelt Dje tæt bag Pandepladens forreste Rand i Midten af denne. Et Dje findes imidlertid slet ikke paa dette Sted; derimod vel en lille begrændset Plet, ligesom hos andre *Kaligus*-

arter. — Med Hensyn til Hannen, som hidtil næppe har været bekjendt*), og som, naar den fandtes ene, let kunde antages for en egen Art, paa Grund af dens fra Hunnen meget forskjællige Udseende: vil man maaskee forlange Beviis for, at den virkelig er Hannen. I saa Henseende indskrænker jeg mig til at bemærke, at jeg oftere har fundet den sammen med Hunnen paa samme Flynderindivid, at saavel dens Form som den bestandige Mangel af Æggesnore betegner den som en Han, at den i alt for Arten Bæsentligt stemmer overeens med Hunnen, og at Afvigelserne omtrent ere de samme, som imellem Han og Hun af *Caligus curtus*, skjøndt maaskee i en højere Grad.

Caligus Sturionis Kn.

(B. I, Tab. VI, fig. 6. Hunnen.)

Med Hensyn til Farven udmærker denne Caligusart sig fra alle andre af mig undersøgte ved et Slags Perlemoderglands. Det Betegnende i dens Habitus er dens omvendt-hjerteformige, langstrakte Genitalring og dens lange Hale, samt dens overhoved slanke og langstrakte Form.

Længde fra Cefalothorax's forreste Rand til Halespidsen 6"', af hvilke Cefalothorax udgjør omtrent $2\frac{1}{2}$ til $2\frac{3}{4}$ "', Bagtroppen Resten; Æggesnorenes Længde 4 til 6"'; Total længden $8\frac{1}{2}$ til $10\frac{1}{2}$ ''.

De halvmaanedannede Redskaber mangle.

Første Par Søleres Grundled er ikke sønderligt længer end andet Led.

Samlerne ere store, rage langt ud over Næbet, kløstes

*) Hvad Nordmann formodningsviis angiver for Hannen, forekommer mig, saavidt jeg af hans forte, med ingen Afbildning oplyste, Beskrivelse tør slutte, blot at være en yngre Hun.

i Enden til to Grene. Formen af disse er konisk uden nogen Udvidelse i Midten. Den ikke kløstede Grunddeel er langstrakt, smal, noget konisk (fig. 6, a).

Første Par Fødders andet Led er forsynet med en Torn paa Midten af den indadvendte Rand.

Gaffelen (fig. 6, b) er vel dobbelt-tvedeelt, dog ere de to langstrakte, smalle og næsten linieformige Grene saalidet indskaarne i Enden, at de fire Smaagrene maaskee snarere kunne kaldes Saugtagger eller Tænder end Forgreninger.

Den Ring, hvortil sjette Par Fødder er hæftet, er meget utydelig, og kan næppe skjælnes fra Genitalringen.

Sidste Par Fødder (fig. 6, c) viser alle fire Led meget tydeligt; første Led har en noget blød Torn i Enden af den ydre Rand; andet Led er det korteste, dets ydre Rand buet, i Enden forsynet med en lille Krog, over hvilken viser sig to mindre Knuder eller maaskee utydelige Kroge; tredje Led er langstrakt, linieformigt, langs den ydre Rand besat med overmaade smaa Cilier (som dog først vise sig ved Præsning, under en meget stærk Forstørrelsesgrad), og i Enden af den ydre Rand forsynet med en Torn, hvis Længde næsten er liig Halvdelen af Haanden; denne er kun lidt kortere end tredje Led, langstrakt, linieformigt, dog i Enden ubetydeligt bredere; dens yderste Fingerrand er lidt krum, af Længde som tredje Led's Torn; den anden Fingerrand er meget længere, krum, kun ubetydeligt kortere end den tredje; denne er saa lang som Haanden eller meer end dobbelt saa lang som den yderste Fingerrand, næsten slet ikke krummet, og forsynet med faa og meget smaa Torne omtrent mod Midten af den inderste Rand (fig. 6, c*).

Genitalringen er langstrakt, noget smal, dog har den meer end *Cefalothorax's* halve Brede; den er af omvendt Hjerteform eller, om man vil, noget konisk: den nederste Rand er

næmliq̄ temmelig lige afstaaen, og de lidt konvere Siderande konvergere foroven.

Salen er lang (omtrent som Generationsleddet), smal, (omtrent $\frac{1}{2}$ af Generationsleddets Brede), har ved Begyndelsen af Længdens nederste Trediedeel en ubetydelig Indsnøring, og synes saaledes ligesom at bestaae af to Led. Dens Appendices (fig. 6, d) ere særdeles korte, og udgjøre vel næppe $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{12}$ af Salens Længde; ogsaa Appendicernes Børster ere meget korte; de tre mellemste omtrent af Appendixets Længde; den yderste paa hver Side derimod langt kortere.

I Juli 1836 fandt jeg et stort Antal af denne Kaligus-art paa en ved Alsbæk fanget Stør; dog blot Hunner. Dftere har jeg ikke iagttaget den, uagtet jeg, saavel før som siden, ikke saa sjældent har undersøgt Støren.

Caligus Salmonis Kr.

(B. 1, Tab. VI, fig. 7).

Hunnens Længde fra Pandepladen til Halespidsen 7''', hvoraf Cefalothorax udgjør $2\frac{3}{4}$ ''', Bagkroppen $4\frac{1}{4}$ '''. Eggesnorene ere idetmindste dobbelt saa lange som Eggemet, altsaa 14''' og derover. Cefalothorax's Brede $2\frac{1}{2}$ '''.

Hannens Længde $3\frac{1}{2}$ ''', hvoraf Cefalothorax næsten udgjør 2'''; Cefalothorax's Brede $1\frac{1}{2}$ '''.

Det første Par Søleres Grundled er endeel længer end andet Led.

Samlerne (fig. 7, a) ere lidt længer end Næbet, med bred Rod, i Enden kløstede, Grenene tilspidsede, den inderste længer end den yderste.

Det første Par Fødder har en Torn eller Pap paa Midten af andet Led's inderste Rand; den inderste af de Grene, hvormed dette Led ender, er kun omtrent $\frac{1}{3}$ længer end den yderste.

Andet Par Fødder viser en lille Børste mod Midten af andet Led's inderste Rand. Grundledet er meget længer end Krogen, men ikke af betydelig Tykkelse.

Gaffelen (fig. 7, b) er enkelt kløftet, Grenene stump afrundede, utydeligt lancetdannede.

Den frie, fodbærende Ring er hos Hunnen meget lille i Forhold til Genitalringen og utydeligt adskilt fra denne; hos Hannen derimod stor i Forhold til Genitalringen, tydeligt adskilt fra denne og af skjævt, firkantet Form.

Sjette Par Fødders Haand (fig. 7, c) er kortere end tredje Led, og dette igjen kortere end andet Led. Første Led's ydre Rand har ingen Torn i Enden; andet Led istedetfor Torn en afrundet Hudlap; tredje Led en stærk og noget krum Torn, som naaer til Enden af Haandens ydre Rand. Inderste Finger er længer end Haanden og omtrent dobbelt saa lang som den yderste; mellemste Finger staaer i Længde midt imellem disse to. Alle fire Led ere tydeligt adskilte fra hinanden. Hos Hunnen er isøvrigt Bygningen af dette Fodpar meget plumpere end hos Hannen.

Genitalringen er hos Hunnen særdeles stor; undertiden endog næsten af Længde og Brede som *Cefalothorax*, af langstrakt firkantet Form, dog fortil lidt smallere og afrundet; bageste Rands Indsnit er usædvanligt dybt og tydeligt. Paa Bugfladen er ovenover dette Indsnit hæftet et halvmaanedannet, hornagtig Redskab af guulagtig, mod det øvrige Legeme afstikkende Farve; den konvexe Rand vender frem, den konkave bag.

Hos Hannen er Genitalringen (fig. 7, d) meget lille i Forhold til *Cefalothorax*; dens Form er oval og i begge Ender afstumpet. Dens yderste Rand er et Stykke fra den nederste Rand forsynet med en lille Knude, fra hvilken fire smaa Børster udgaae; den nederste Rand har ligeledes ved

Hjørnerne en Knude eller Pap, som er større, kløftet, men kun forsynet med to korte Børster.

Halen er hos Sunnen meget lang (som Genitalringen), smal (den har næppe $\frac{1}{3}$ af Genitalringens Bredde), linieformig, dog i Enden lidt indkneben, og viser Spor til at bestaae af to Afdelinger eller Led. Dens Appendices ere smaa, og udgjøre vel næppe meer end $\frac{1}{10}$ af Halens hele Længde.

Hos Hannen kan Halen (fig. 7, e) vel ogsaa siges at være lang, da den, tilligemed dens Appendices, omtrent er saa lang som Genitalringen, men sammenlignet med Gefalothorax er den kort. Den har mere end Genitalringens halve Bredde, er foroven smallere, men udvider sig forneden, og faaer saaledes Flaskeform. Dens Appendices ere brede, holde omtrent $\frac{1}{3}$ af Halens Længde, og ere følgelig forholdsvis meget længer end hos Sunnen. Af de fire stærke, firdannede Børster, hvormed hvert Appendix er forsynet, er den yderste omtrent af Appendixets Længde, de tre øvrige næsten som Halen og Appendixet tilsammentagne. Hos Sunnen ere Børsterne kortere, og have ikke Form af Fjere.

Denne Kaligusart, som om Sommeren er temmelig hyppig paa Laren, adskiller sig fra de andre mig bekjendte Arter ved sin mørke, næsten sortblaa Farve.

Caligus diaphanus Mas?

(Tab. I, fig. 3.)

Af denne lille Kaligus, hvis Længde er 1^{'''} eller kun ubetydeligt mere, har jeg blot fundet et eneste Individ, en Han, i det nordlige Kattegat, og vover ikke med fuldkommen Sikkerhed at angive, af hvilken Fisk jeg har toget det. Smidlertid anseer jeg det for rimeligt, at den fandtes paa en Flyn-derart, da jeg er bleven opmærksom paa den imellem opbevarede Individuer af *Caligus pectoralis*. Jeg holdt den længe for

en egen Art, og beskrev den under Navnet *Caligus caudatus*. Men meget synes mig nu at tale for, at det er Hannen til *Caligus diaphanus* (første Bind, Side 623, tab. VI, fig. 5). Jeg vil forudskikke en kort Beskrivelse, og dernæst sammenholde Ligheden og Uligheden.

Betegnende for dette Dyr er den brede, nyredannede eller halvmaanedannede, Form af *Cefalothorax*, og især den lange, smalle Bagkrop, der omtrent har samme Længde, som *Cefalothorax*.

Pandepladen er forsynet med de halvmaanedannede Redskaber.

Det første Følerpars andet Led er betydeligt længer end første Led.

Det andet Følerpars andet Led eller Krogled (fig. 3, a) er kløftet med en kortere indre og en længere ydre Krog.

Famlerne forekomme mig udeelte og tilspidsede.

Det andet Fodpars Grundled (fig. 3, b) udsender fra Roden en lang og stærk Torn eller Spidse, til hvis indre Rand andet Led eller Krogen lægger sig. Krogen, som er lang men temmelig tynd, har en Børste paa den indre Rand.

Gaffelen (fig. 3, c) er enkelt kløftet med temmelig lange, smalle, i Enden afrundede Grene.

Den det sjette Fodpar bærende Ring danner en skjævt Firkant.

Sjette Fodpar er af en temmelig stærk Bygning (fig. 3, d), og alle dets fire Led vise sig meget tydeligt: det første Led er omtrent saa langt som de tre følgende tilsammentagne, og disse indbyrdes næsten af eens Længde; andet Led i Enden af den ydre Rand forsynet med en stærk Torn, der naaer til Enden af følgende Led; dette har ligeledes en stærk men endnu længere Torn, som omtrent naaer til Midten af den yderste Finger; denne er kun ubetydeligt kortere end den

mellemste, hvilken atter kun er lidt mindre end den inderste; de ere alle længere end Haanden.

Genitalringen er noget langstrakt, smal, flaskeformig, og viser en lille Torn paa hver Siderand, samt paa hver Side af den nederste Rand et Par smaa Torne eller Børster.

Salen er lang (længer end Genitalringen), smal (den har ikke mere end Genitalringens halve Brede), og synes at bestaae af to tydelige Ringe, af hvilke den første er kortere end den anden. Dens Appendices ere af middelmaadig Længde, og forsynede med fem Børster: tre lange, nedadrettede og to korte paa den ydre Side.

Hvad der kunde synes at adskille det her beskrevne Dyr fra *Cal. diaphanus*, er den aldeles afvigende Form af *Cefalothorax* og det højest forskjællige indbyrdes Forhold imellem *Cefalothorax* og Genitalringen (hvilket dog netop, som tilforn bemærket — Bind I, Side 648 — er den eneste, efter min Erfaring konstante, Kjønssforskjællighed); samt at det andet Følerpars Krog er kløftet (men dette er hos *Cal. curtus* ligeledes Skjelnemærke imellem Han og Hun). I de øvrige, mere væsentlige, Forhold: Salens Længde, andet Fodpars og Gaffelens Form, Bestaffenheden af sjette Fodpar o. s. v., stemme de saaledes overeens, at den tidligere af mig for *Cal. diaphanus* fem. udkastede Diagnose fuldkomment passer paa det her beskrevne Dyr. Det bliver derved i høj Grad troligt, at det er Hannen af *Caligus diaphanus*, jeg ovenfor har beskrevet. For at sætte Sagen udenfor al Tvivl, udfordres vel imidlertid, at Undersøgelsen udstrækkes over en større Individrække, og især at begge Former findes ved Siden af hinanden paa samme Fisk.

For at lette Bestemmelsen af de hidtil bekjendte danske *Caligus*arter, hid sættes følgende Diagnoser.

Caligus curtus MÜLL.: lamina frontalis lunulis instructa; palpi simplices, acuminati; furca simplice vice partita, brachiis linearibus, truncatis; manus ultimi pedum paris longa (secundum cum tertio articulum junctum longitudine superans), digitus interior hujus manus longissimus, serratus, medio digito triplo v. quadruplo longior; cauda brevis; appendices caudales minutæ, setis sat longis instructæ plumosis.

Caligus diaphanus NORDM.?: lamina frontalis lunulis prædita; palpi minuti, simplices; furca simplice vice partita, brachiis acuminatis; pedes sexti paris breves, crassi, ad marginem externum duobus præditi aculeis validis longisque (secundi et tertii articuli); manus sexti pedum paris perbrevis, brevibus instructa digitis ejusdem fere inter se longitudinis; cauda longitudinem annuli genitalis ad minimum æqvans vel parum superans; fila ovifera solito crassiora, brevia, paucis repleta ovis.

Caligus Hippoglossi KR. (Binoculus piscinus Fabr.): lamina frontalis lunulis destituta; palpi sat magni, apice bipartiti, sublanceolati; furca bis bipartita, brachiis truncatis; manus sexti pedum paris pusilla, tertio articulo multo brevior; digitus internus manum longitudine fere æqvans, medio autem digito non duplo longior; cauda brevis appendicibus minutis.

Caligus pectoralis MÜLL.: lunulæ laminæ frontalis nullæ; palpi apice bipartiti, acuminati; furca simpliciter divisa, brachiis lanceolatis; ultimum pedum par minutum, manu secundum tertiumque ejus articulum æqvante; digitus internus medio fere duplo longior; cauda brevis, appendicibus perpusillis.

Caligus Sturionis KR.: lamina frontalis sine lunulis; palpi magni, bipartiti, acuminati; furca bipartita, brachiis apice incisis; manus sexti pedum paris tertio articulo parum brevior, secundo autem multo longior, digito interno serrulato medium æqvante vel parum modo superante; cauda longissima, appendicibus minutissimis,

Caligus Salmonis KR.: lamina frontalis lunulis carens; palpi sat magni, apice bipartiti, acuminati; furca simplice vice partita, brachiorum apice parum latiore, rotundato; manus sexti pedum paris brevior tertio articulo, qui vero brevior est secundo; cauda longitudinem annuli genitalium fere æqvans.

Til endnu hurtigere at adskille disse sex Arter kan følgende tabellariske Oversigt tjene:

Caligi	{	lunulis præditi; cauda	{ brevis :		CURTUS	
			{ producta :		DIAPHANUS	
	{	{	lunulis destituti (Lepeophtheirus Nordm.); cauda	brevis ;	{ bis bipartita:	STURIONIS
				furca	{ simplici vice partita:	SALMONIS
		{	producta;	{ brachiis apice incicis:	HIPPOGLOSSI	
	furca		{ brachiis simplicibus:	PECTORALIS		

Chalimus BURM.

I første Binds andet Hefte af nærværende Tidskrift (S. 200) er bemærket, at den især som Entomolog bekjendte Lærde Burmeister har opstillet Slægten Chalimus *) efter et eneste Individ af et kaligusagtigt Dyr, taget paa en Makrel ved Helgoland. Begjærlig efter at finde denne Form og undersøge Forholdene ved dens Forekommen, har jeg ikke ladet nogen Lejlighed her til undslippe mig paa mine Rejser; ogsaa har jeg efterhaanden truffet et ikke ubetydeligt Antal Individer paa forskellige Fiske, (Makrel, Hornfiske, Langer o. s. v.) baade i Kattegattet og Besterhavet. — Da jeg i mange Punkter afviger fra Burmeister i Beskrivelsen af disse Dyr, vil det ikke være overflødig at bemærke, at Burmeister rigtignok har anstillet sine Undersøgelser med et bedre Mikroskop, end det der har staaet til min Disposition; men jeg troer paa den anden Side, at dette fuldkomment kan opvejes derved, at jeg med den største Omhyggelighed og gjennem alle Detailler har undersøgt mange Individer, medens Burmeister, som bemærket, kun har besiddet et eneste Individ. Enhver, der er nøjere bekjendt med lignende Undersøgelser, vil rimeligvis indrømme, at man med Hensyn til Dyr, der ere saa smaa og af saa kompliceret en Bygning, ikke tør vente noget fuldkomment sikkert og udtømmende Resultat af et

*) Nov. act. phys. med. acad. Cæs. Leop. Carol. XVII. I., p. 294—298, tab. XXIII, fig. 13—18.

enkelt Individ, om Undersøgeren end er nok saa duelig. Det kan derfor vistnok ej heller bebrejdes Burmeister, om hans Fremstilling af et eller andet Forhold findes mindre rigtig. Sværtimod maa man altid være ham takskyldig, fordi han har henvendt Opmærksomheden paa denne interessante Form.

Chalimus Scombri BURM.

(Tab. I, fig. 1.)

De største Individers Længde omtrent 2'''.

Formen er noget langstrakt og smal, og Cefalothorax har ingen betydelig Overvægt over Bagkroppen. Uagtet de Ringe, der bære det fjerde og femte Par Fødder, synes at være mindre nøje sammenvorede med Cefalothorax end hos Kaligusarterne, og især den sidste rager endeel ud over Cefalothorax's bageste Rand, maa de dog stedse henregnes til Cefalothorax*).

Pandepladens Udstrækning i Retningen forfra bagtil er meget større end hos Slægten Caligus.

Det Tilhæftningsredskab (fig. 1, a), som udgaaer fra det lille, i Midten af Pandepladens forreste Rand anbragte Indsnit, er sortbrunt af Farve og af hornagtig Substans. Det bestaaer af en tykkere Rod, en lang, bugtet Traad og en Knap. Roden eller den Deel, som udsendes fra Pandepladen, er atter sammensat af tre Led, hvilke alle have Tilnærmelse til Kugleform; dog er det første, hvor det hæfter sig til Pandepladen, lidt indskaaret; det andet lidt fladtrykket, pome-

*) Burmeister's Afbildning og Beskrivelse give en mindre rigtig Forestilling herom, idet han fremstiller disse Ringe som ganske adskilte fra Cefalothorax. Ogsaa angiver han omtrentligt Grændserne for Hovedet, og tæller dette som en særskilt Ring, hvad jeg ikke har fundet mindste Anledning til; i alt Fald ikke meer end hos enhver Kaligusart.

ransformigt; det tredie, som gaaer over i Traaden, noget afrundet-konisk. Traaden er trind, et Par Gange saa lang som Rodstykket, og meget tyndere end dette. Knappen endeligen er kredsrunder, og synes ganske analog med den Hornknap, hvormed adskillige Lernæer (*Anchorella*, *Lernæopoda* o. s. v.) ere fæstede.

Vinenes Stilling og Bestaaffenhed er som hos *Caligus*-arterne *).

Det første Par Følere ere aldeles som hos Slægten *Caligus*; kun er deres Stilling lidt mere skraa, og de slutte saaledes tættere op til *Cephalothorax*'s Siderande.

Det andet Par Følere (fig. 1, b) ere smaa og bestaae af to Led: et tykkere Grundled, og et andet Led, som ikke danner nogen Krog, men ender temmelig stump **).

Næbet er ganske som hos Slægten *Caligus*.

Samlerne ere smalle, tilspidsede, udeelte (fig. 1, c) ***).

Det første Par Fødder (fig. 1, d) stemmer aldeles overeens med Formen hos Slægten *Caligus*; kun at det forekommer mig at være af lidt stærkere Bygning ****).

*) Bag Tilhæftningsredskabet afbilder og beskriver Burmeister et Redskab, som han holder for Djet; men han har upaatvivleligen ladet sig aldeles vildlede, ved at antage den noget rundagtige, begrænsede, gennemskinnende Plet, som paa dette Sted findes hos alle *Caligus*-arter, men som iøvrigt i Bygning slet ikke har noget tilfælleds med et Dje, for et Sandseorgan.

*) Min Undersøgelse af det andet Par Følere giver altsaa et noget forskjælligt Resultat fra Burmeisters, der lader dem ende med en lille, krum og spids Krog, som ikke findes i Naturen.

***) Jeg kan med den fuldkomneste Overbeviisning paastaae, at Samlerne kun bestaae af et Stykke, og ingenlunde ere treleddede, som Burmeister afbilder dem; ogsaa ere de hos ham vistnok meget for smaa. Hos alle af mig undersøgte Individier naae de til Enden af Næbet, og Næbet er kort, bredt, plumpt, ikke langstrakt og tilspidsset, som Burmeister angiver det.

****) Burmeister's Afbildning fremstiller urigtigt den ydre af de Grene, hvormed dette Fodpar ender, som den længste. Den indre Green

Eigendom hos adskillige Kaligusarter bemærkes paa den indre Rand af andet Led mod Midten en lille Hudlap.

Andet Par Fødder (fig. 1, e) er som hos Slægten Caligus. Paa den indre Rand af andet Led bemærkes en Børste, og Spidsen af dette Led er ligesom adskilt fra den øvrige Deel af Leddet, idet den pludseligen bliver smallere*).

Gaffelen har jeg ikke kunnet opdage, ligesaalidet som det første Par Hjælpetroge.

Tredie Par Fødder (fig. 1, g) bestaae af et større Grundled og en toleddet Klare. Fra Grundledets nederste Rand udgaae et Par nedadrettede Børster. Klarens første Led er langstrakt, ovalt og udsender en lille Torn eller Børste fra sin øverste Rand mod Enden. Andet Led er ogsaa ovalt men kortere; dets øverste Rand er forsynet med 4 korte Børster**), af hvilke den følgende stedse overgaaer den foregaaende i Længde; den nederste Rand har tre lange Børster, som ved Roden ere temmelig brede. Uagtet alle disse Redskaber, som jeg kalder Børster, synes at være for bløde til at kunne benævnes Torne eller Kløer, maa det dog bemærkes, at de synes artikulerede med Leddet og hver forsynet med særegne Muskler.

er, ligesom hos Kaligi, altid længst. Denne Fejl er en Folge deraf, at han har givet dette ligesom det følgende Fodpar en unaturlig Stilling. Det andet Led vender nemlig ned og ind, ikke op og udad som paa Burmeister's Afbildning.

*) Denne smallere Deel betragter Burmeister, efter hans Afbildning at slutte, som et eget Led, men omtaler ikke Børsten, hvilken jeg har fundet hos alle undersøgte Individier.

***) Hos nogle Individier har jeg fundet Forholdet lidt anderledes (fig. 1, g*): de tre første Børster meget korte, indbyrdes omtrent af lige Længde; den fjerde meget længer, næsten lige saa lang som de tre nederste. Dette Fodpar er af Burmeister opfattet urigtigt, ikke alene med Hensyn til Børsternes Antal, Stilling og Bestaaffenhed, men især deri, at han tillægger det to Klarer.

Det fjerde Par ved Roden sammenvorede Fødder' (fig. 1, h) udsender to toleddede Grene. Yderste Greens første Led er stort, langstrakt=ovalt, i Enden af den inderste Rand forsynet med en Børste; andet Led er kortere og forsynet med 8 Børster*), af hvilke den yderste er kort, de følgende efterhaanden tiltage i Længde; 5te til 7de ere de længste. Anden Greens første Led er kort, afstumpet, med en lang Børste paa den inderste Rand; andet Led større, ovalt, med 8 Børster, af hvilke atter den yderste er den korteste.

Femte Par Fødder (fig. 1, i) dannes af sammenvorede, til en stor, elliptisk Plade forenede Grundled, der paa hver Side udsende to, skjønt noget rudimentære, Grene. Den yderste Green bestaaer af tre smaa, afrundede Led**), af hvilke det andet er lidt større end de to øvrige. Det andet Led udsender fra Enden af sin yderste Rand en lille Torn, samt fra sin inderste Rand en Børste, og det tredje Led er forsynet med syv Torne eller Børster, af hvilke de tre yderste ere korte, de fire inderste længere. Den inderste Green bestaaer kun af et tydeligt Led af rundagtig Form og udrustet med sex Børster. Ovenfor dette Led ligger dog maaskee et mindre tydeligt, hvad jeg imidlertid ikke har kunnet bestemme med Sikkerhed. I detmindste udgaaer en Børste ovenfor Leddet.

*) Foruden disse 8 Børster, som ere anbragte i Enden af Leddet, har jeg hos nogle Individier paa den ydre Rand fundet to korte men stærke Børster eller Torne. Nogle af Børsterne paa dette og følgende Fodpar ere fjerdbannede, dog ere Sidesfjereene kun faa, meget korte og utydelige.

**) Dette antager jeg imidlertid ikke for aldeles sikkert. Det kunde nemlig hænde sig, at det første Led var Hjælpekrogen, og at Karen altsaa kun har to Led. Jeg troer nemlig paa det første Led at have iagttaget en lille, indadrettet Torn, saaledes som Afbildningen viser.

Sjette Par Fødder (fig. 1, k) er af en plump Bygning*); første Led er omtrent saa stort som de følgende Led tilsammentagne, mod Enden af den yderste Rand forsynet med en temmelig lang Børste; andet Led kort, stærkt, noget triangulært, med en stærk Torn i Enden af den yderste Rand; tredje Led og Haanden ere sammenvorede, saa at de ikke med Bestemthed kunne adskilles; hvad der imidlertid berettiger til at antage, at Haanden her virkelig bestaaer af to, nøje forenede Led, er den Omstændighed, at den mod Midten af sin yderste Rand pludseligen bliver smallere, og at der paa dette Sted udgaaer en stærk Torn, der antyder Enden af tredje Led og Begyndelsen af fjerde. Haanden har tre, lidt krumme Kløer eller Fingre, hvilke næsten have eens Længde; dog er den yderste lidt kortere end de to andre**).

Genitalringen er langstrakt = firkantet, i de nederste Hjørner forsynet med tre smaa Børster; dens Brede udgjør omtrent Halvdelen af *Cefalothorax's* Brede, og den bestaaer ingenlunde (ligesaa lidt som Halen) af mere end et Stykke***).

Ogsaa Halen er noget langstrakt = firkantet, ikke meget smallere end Genitalringen og omtrent af samme Længde. Dens Appendices ere temmelig smaa, og deres Ledforbindelse med Halen noget utydelig; de have sex Børster, af hvilke de to yderste ere korte, de tre mellemste lange, den inderste kort.

En meget nærstaaende Form adskiller sig ved en smallere

*) Hos nogle Individer har jeg dog fundet Bygningen spædere.

***) Ogsaa med Hensyn til de tre sidste Fodpar afvige mine Tagtagelser noget fra *Burmeister's*; han angiver Børsternes Antal paa fjerde og femte Par noget forskjælligt, og antager kun to Led hos sjette Par.

****) Dette bemærker jeg, fordi *Burmeister*, men vistnok uden Grund, angiver fire Led hos disse to Dele tilsammentagne.

Bagkrop, ved første og sjette Fodpars spædere Bygning, ved Længden af tredje Fodpars fjerde Børste o. s. v.; dog antager jeg den ikke for specifikt forskjællig fra den her beskrevne Art.

Maaskee vil Nogen mene, at de mange Afvigelser, hvorved de her beskrevne Individier fjerne sig fra Burmeisters Beskrivelse af *Chalimus Scombri*, bevise, ikke at B's. Fremstilling er unøjagtig, men at den gjælder en anden Art. Dette er jeg dog af flere Grunde utilbøjelig til at antage. Thi, for ikke at tale om, at B's. *Chalimus* og den her beskrevne ere højst overeensstemmende i Habitus, maa det vel mærkes, at Afvigelserne hos B. tildeels ikke kunne antages virkelig at finde Sted i Naturen (s. Ex. Stillingen af første og andet Par Fødder o. s. v.), og at man, i det Tilfælde man vil tillægge B's. Beskrivelse ubetinget Tillid, end ikke vil kunne henføre hans *Ch. Scombri* og nærværende *Chalimus* til samme Slægt, men nødes til at opstille flere Slægter af kaligusagtige Parasiter, udmærkede ved Tilhæftningsredskabet. Ogsaa maa det komme i Betragtning, at jeg oftere har truffet det her beskrevne Dyr paa samme Fisk (Makrelen), hvoraf Burmeisters *Chalimus* var tagen.

Chalimus BURM. nov. sp.

(Tab. 1, fig. 2.)

Meget forskjællig fra *Chalimus Scombri* Burm. er denne Form, som jeg har fundet paa en lille Pigvarre i det nordlige Kattegat, og under den Forudsætning, at man vilde indrømme Gyldigheden af Slægten *Chalimus*, maatte den betragtes som en ny Art.

Længden er $\frac{3}{4}$ ''' til henimod 1'''. Formen er noget bredere end hos *Ch. Scombri*; Cefalothorax langt større i Forhold til Bagkroppen, hvilken baade er smal (omtrent $\frac{1}{4}$ af

Cefalothorax's Brede) og meget kort (omtrent $\frac{1}{3}$ af Cefalothorax's Længde).

Tilhæftningsredskabet er kort, noget plumpt, hornagtigt. Noden bestaaer kun af et Led, som er konisk, i Enden lidt afstumpet, med to smaa Indsnit i den nederste Rand. Traaden er lige udstrakt, mod Nodestykket tykkere, og aftager efterhaanden i Tykkelse indtil Knappen. Denne er temmelig stor, kredsrunder.

Det første Par Følere er som hos Ch. Scombri; heller ikke hos andet Par Følere og Næbet har jeg kunnet bemærke nogen væsentlig Forskjæl. Ogsaa forekommer det Samme mig at være Tilfældet med Famlerne, skjønt jeg ikke er aldeles sikker derpaa, da jeg ikke har været istand til at isolere dem, formedelst deres ringe Størrelse.

Første Par Fødder (fig. 2, a) er af den hos Kaligusflægten sædvanlige Form, men viser paa den indre Rand af andet Led ingen Børste eller Torn; den indre Green er lang, tynd, i Enden krummet; den ydre kort, temmelig stump.

Andet Par Fødder (fig. 2, b) udmærker sig meer ved en betydelig Størrelse end ved afvigende Form; det første Led er meget længer end det andet og af betydelig Tykkelse; andet Led er krumt, ved Noden tykt, men ender særdeles tyndt og tilspidset; det har ingen Børste paa den indre Rand.

Paa tredie Par Fødders (fig. 2, c) Endeled har jeg kun bemærket tre korte, ved Noden meget brede Torne paa Enderanden, og tre længere nedadrettede paa den nederste Rand.

Fjerde Par Fødder stemmer med samme Par hos Ch. Scombri, kun at hver Aare synes at have en Børste mindre hos nærværende Form. Dog er denne Omstændighed muligens tilfældig.

Femte Par Fødders yderste Aare synes toledet, den

indre derimod kun eenleddet. Børsternes Antal har jeg ikke kunnet bestemme med nogen Tilforladelighed.

Den frie, fodbærende Ring (fig. 2, d) er firkantet, af større Brede end Længde.

Sjette Par Fødder ere af en særegen Beskaffenhed: de ere korte, temmelig plumpe, og synes kun at bestaae af to Led; første Led er meget større end andet, hvilket ender med to korte Tørne.

Genitalringen (fig. 2, h) er kort, af lidt større Brede end Længde, af firkantet Form. Dens nederste Hjørner udsende en lille Knude eller ligesom en rudimentær Fod, som er forsynet med to korte Børster (fig. 2, f*).

Halen (fig. 2, g) er omtrent af samme Længde, Brede og Form som Genitalringen, kun at dens Hjørner ere noget mere afrundede. Dens Appendices ere rudimentære og ikke tydeligt adskilte fra Halen; hvert af dem bærer sex Børster.

Jeg kommer nu til de Grunde, ifølge hvilke det synes mig højst tvivlsomt, om de Former, der efter Burmeister skulle henføres til Slægten Chalimus, virkelig kunne antages at konstituere en Slægt. Først vil jeg henlede Opmærksomheden paa den Omstændighed, at der blandt et ikke saa ubetydeligt Antal, af mig fundne, Individier, ikke er et eneste med Eggetraade; Genitalringen er lidet udviklet, flad og viser intet Spor til indre Eggesække; med et Ord, intet af disse Individier kan med Føje ansees for en fuldvoxen Hun*). „Nu vel“, vil man maaskee svare, „lad dem da være Hanner; men heri er endnu ingen Grund til at forkaste Slægten Chalimus.“ Dog herimod maa jeg til-

*) Burmeister erklærer ogsaa det af ham beskrevne Individ for en Han.

bagefalde i Grindringen, at hos Snyltekræbsene Sannerne i Almindelighed træffes meget sjældnere end Sunnerne; og at dette ogsaa er Tilfældet med de kaligusagtige Snyltekræbs i Særdeleshed, og at man kun hos meget enkelte Arter og i enkelte Tilfælde forefinder omtrent et lige saa stort Antal Sanner som Sunner. At Sannerne derimod skulde forekomme langt hyppigere end Sunnerne, derpaa kjender jeg aldeles intet Exempel, hverken af min egen eller af Andres Erfaring. Jeg troer derfor heller ikke med Rimelighed at kunne holde dem for fuldvorne Sanner, og der bliver altsaa intet Andet tilbage, end at betragte dem som Udviklingstrin. Jeg skal anføre et Faktum, som synes mig ikke lidet at bekræfte denne sidste Anskuelse. Under et Ophold ved Agger i Slutningen af August 1836 blev jeg en Morgen vaer, at en Lange (*Gadus Molva* Lin.), som Fiskerne blandt andre Fiske havde fanget paa Bundkroge, var bedækket med en usædvanlig Mængde Caligi, hvilke jeg ansaae for henhørende til *Caligus curtus* Müll. For at forvise mig herom, forsynede jeg mig med nogle faa Individier, inden Fiskerne bare deres Fangst bort. Ved efter min Hjemkomst at undersøge disse Individier, fandt jeg, at de vare Sunner af *Cal. curtus*, men bemærkede tillige til min ikke ringe Overraskelse, at der til hvert Individ af *Cal. curtus* var fæstet to eller idetmindste et Individ af *Chalimus Scombri* Burm. (Tab. I, fig. 1, m) *). Naturligviis maatte strax det Spørgs-

*) Det var til *Cefalothorax's* Siderande eller til Genitalringen at de vare fæstede. Jeg bemærkede vel ved Strandbredden, at et Par mindre Individier fulgte med, for hvert større jeg løsede fra Langen, men tilskrev dette den Mængde Slim, der bedækkede Langers Overflade, og ligesom indhyllede Parasiterne. En nærmere Undersøgelse paa Stedet saa jeg saaledes deels ingen Anledning til for Øjeblikket, deels hindredes den ved en Regnbyge og Fiskernes derved fremkaldte Hast. Havde jeg formodet det

maal paatrænge sig, i hvilket Forhold de sidste stode til de første. At ansee *Chalimus Scombri* som Parasit af *Caligus curtus*, ligesom *Caligus curtus* selv i dette Tilfælde var Parasit paa Lungen, forekommer mig saa urimeligt, at jeg ikke troer det nødvendigt, længer at dvæle ved denne Forklæringsmaade. - At ansee dem for Sanner af *Caligus curtus*, hvortil man maaskee under andre Omstændigheder kunde have følt sig fristet, især da Forbindelsen imellem dem er saaledes, at den meget vel syntes at ville tillade en Parring, forbyder den Omstændighed, at man allerede forud kjender Sannen til *C. curtus*. At antage, at Forbindelsen mellem dem er ganske tilfældig, og slet ikke antyder noget nærmere Forhold imellem dem, finder jeg heller ikke rimeligt, især da jeg senere ofte har truffet dem saaledes samlede. Jeg er derfor langt tilbøjeligere til at troe, at *Chalimus Scombri* Burm. ikke er andet end *C. curtus* før den sidste Hudskiftning. Hvad der forekommer mig at give nogen Støtte herfor, er: at Størrelsen af de største mig forekomne Individier af *Ch. Scombri* er noget ringere end af de mindste Individier blandt de mangfoldige, jeg har undersøgt, af *C. curtus*; og at disse de mindste Individier af *Caligus curtus* i den langstrakte Form og i hele deres Habitus have en meget paafaldende Lighed med *Ch. Scombri*; maaskee kunde Formen af Gamlerne ogsaa her komme i Betragtning. Jeg formoder fremdeles, at det for Slægten *Chalimus* Burm. særegne Tilhæftningsredskab kun er midlertidigt, indtil ved sidste Hudskiftning andet Par Følere faae Form af stærke Hæstekroge, de halvmaanedannede Redskaber, det første Par Hjælpeskroge og Gaffelen komme til, og kort sagt Dyret bliver istand til at fastholde sig paa sit Bytte

virkelige Forhold, vilde jeg, ved at kjøbe Lungen, rimeligviis kunne have forskaffet mig flere end hundrede Individier af *Ch. Scombri* paa een Gang.

uden dette Tilhæfningsredskab. At den unge Caligus fasthæfter sig paa ældre af samme Art, synes ikke saa unaturligt, da den næppe kan være disse særdeles meget til Besvær, og ifølge Tilhæftningens Natur meget vel kan hente sin Næring fra den Fisk, der tjener dem til fælleds Opholdssted. Det lille Indsnit, som hos alle Caligi findes i Midten af Pandeplandens forreste Rand, troer jeg at kunne ansee som en Bekræftelse paa, at de alle i en tidligere Alder have været forsynede med et saadant Tilhæftningsredskab, som det for Chalimus Burm. betegnende; det antyder næmlig det Sted, hvor Tilhæftningsredskabets Rod før den sidste Gudskestning har været fæstet. — Med Hensyn til den sidste af mig beskrevne Chalimusform holder jeg det for rimeligt, at den kunde være Ungen af Caligus pectoralis.

Efter saaledes at have fremsat, hvad jeg for Tiden er istand til at meddele til denne Sags Oplysning, maa jeg, indtil nærmere Jagttagelser kunne bringe Bished heri, overlade til Enhver at antage, hvad der forekommer ham sandsynligst. Saameget forekommer mig at være udenfor al Tvivl, at den, der maatte vilde beholde Slægten Chalimus, dog maa karakterisere den ganske anderledes, end den af Burmeister er karakteriseret.

Trebius caudatus Kr.

(Tab. I, fig. 4.)

Af dette, hidtil ubekjendte, Dyr har jeg i Sommeren 1836 fundet to Individier (begge Hunner med Æggesnore) i det nordligste Kattegat paa Squalus galeus.

Længden 4'', hvoraf Cefalothorax omtrent udgjør 1½'', Halen 1½'' og Bagkroppens tre frie Led det Dørlige.

Cefalothorax, der ganske stemmer overeens i Form med Caligusarternes, er hesteskodannet, temmelig stærkt hvælvet,

forsynet med to purpurrode Djne, der sidde tæt op til hinanden næsten uden noget Mellemrum paa det hos Kaligusarterne sædvanlige Sted; Pandapladen mangler de halvmaanedannede Redskaber, men har et Indsnit i Midten af sin forreste Rand.

Det første Par Følere (fig. 4, a) er toleddet, af Form som hos Kaligusflægten, langs den forreste Rand besat med en Snees lange, fjerdannede Børster (fig. 4, a*). Det andet Led, der næsten er ligesaalangt som første, er ikke tykkere i Enden end i den øvrige Længde, men viser omtrent paa Midten af sin nederste Rand en Fremstaaenhed, fra hvilken udgaaer en Børste*). I Enden har Leddet Børster ligesom Kaligusflægten.

Det andet Par Følere danne toleddede Hæstervedskaber, hvis Endeled eller Krog er meget lang.

Paa Siderne, lige bag disse Følere, sees et Par Sjælpekroge, ligesom hos Caligi.

Næbet er kort, stumpkonisk, ganske som hos Kaligusflægten.

Famlerne (fig. 4, b) ere lange (længere end Næbet), smalle, tilspidsede, i Enden gaffelformigt kløftede; Grenene tilspidsede; den inderste kortere end den yderste.

Første Par Fødder (fig. 4, c) ere toleddede, tynde, endende med to Grene; de adskille sig dert fra Kaligusarternes, at den kortere yderste Green udgaaer, ikke fra Enden, men omtrent fra Midten af andet Led.

Andet Par Fødder (fig. 4, d) ere af Form som hos Kaligusarternes Gunner, og have, hvad ogsaa bemærkes hos

*) Man kunde maaskee derved ledes til den Formening, at et nyt Led begyndte fra denne børsteførende Fremragning, men jeg har intet videre Spor kunnet bemærke dertil, hverken ved at betragte Følernes under stærk eller svag Forstørrelse, hverken med eller uden Præsning.

mange af disse, en Børste paa den indre Rand af andet Led; ved denne Børste bliver Leddet pludseligen smallere, som om et nyt Led begyndte. Iøvrigt er det af en temmelig svag og spæd Bygning.

Gaffelen (fig. 4, e) er lille, enkelt kløftet, med korte, brede, stump-afrundede Grene.

Tredie Par Fødder (fig. 4, f) afviger i højere Grad fra Slægten Caligus, idet det har Form af todeelte Svømmefødder. Fra et halvmaaneformigt, paa hver Side med en lille Børste forsynet, Grundled udgaae to toleddede Aarer, af hvilke den yderste er langt større end den inderste; dens første Led er idetmindste dobbelt saa langt som det andet, langstrakt, temmelig linieformigt, og dets ydre Rand ender med en lille Torn; andet Led er ovalt, har langs den nederste Rand tre stærke, tæt cillerede Torne eller Blade (fig. 4, f*), og langs den indre Rand fire lange Svømmebørster, som aftage i Længde fra den inderste til den yderste. — Anden Aare er næppe saa lang som Halvdelen af første Aares første Led, bestaaer af to, omtrent lige store, skiveformige Led, og ender med tre Fjerbørster.

Fjerde Par Fødder er indtil de mindste Detailler som hos Slægten Caligus.

Femte Par Fødder (fig. 4, g) afviger betydeligt fra Caligusslægten; først i den Henseende, at den Ring, hvortil det er hæftet, er adskilt fra Cepalothorax; dernæst deri, at det har to treleddede Aarer. Grundledet, som paa hver Side udgaaer fra den inderste Rand af en stor, elliptisk Plade, er temmelig firkantet, og udsender en Svømmebørste fra sit nederste-inderste Hjørne. Fra den yderste Halvdeel af dette Grundleds nederste Rand udgaae de to Aarer, som omtrent have eens Længde; yderste Aares første Led er saa langt som de to følgende Led tilsammentagne, men smalt, forsynet med

en Torn i Enden af sin yderste Rand og med en lang, fra Midten af den inderste Rand udgaaende, Svømmefjer. Det korte, noget trekantede, andet Led udsender ligeledes en Torn fra Enden af sin yderste Rand og en Svømmefjer fra Enden af den inderste. Det sidste, temmelig kredsformige Led har tre korte men stærke Torne langs sin yderste Rand og fem Svømmefjere langs den nederste og inderste. — Anden Aares første Led er bredt, skiveformigt, fra Midten af inderste Rand udrustet med en Svømmefjer; det andet, ovale Led har to Svømmeborster paa sin indre Rand; det sidste og mindste Led har fire Svømmefjere langs den indre Rand og dernæst en meget lille Torn paa Grændsen af nedre og ydre Rand.

Sjette Par Fødder (fig. 4, h) stemmer i Hovedsagen næsten overeens med femte; de mindre væsentlige Omstændigheder, hvort det afviger, ere: at Grundledet forholdsvis er mindre, forneden smallere og noget afrundet, samt uden Børste; at den yderste Aare er lidt længer end den inderste, og kun har fire Svømmeborster paa sit sidste Led; at den inderste Aares første Led er lidt kortere end det andet, og at den kun er forsynet med tre Svømmefjere paa tredje Led.

Genitalringen har Form af en halv Ellipse, er smalle end Cefalothorax og meget kortere end Halen; Eggesnorene vare hos de af mig undersøgte Individier korte; hos det ene kortere end Halen, hos det andet Individ ubetydeligt længer. Eggene ere overmaade tynde Skiver.

Den lange Hale, som omtrent er af samme Sykkelse som Eggesnorene, synes at vise ligesom Spor til tre Led, af hvilke det første er længst, det sidste kortest; dog er dette sidste mindre tydeligt.

Haleappendicerne (fig. 4, i) ere smaa, smalle, forsy-

nede i Enden med sex Børster, af hvilke den yderste og inderste ere de korteste, de i Midten lange.

Uagtet det her beskrevne Dyr har en saa stor Lighed med Slægten Caligus i hele sin Habitus, at man, inden man underkaster det en nærmere Undersøgelse, maa ansee det for en Caligusart, berettiger dog Formen af tredje, femte og sjette Fodpar, Mangelen af de bageste Hjælpetroge, og Adskillelsen af den Ring, der bærer femte Fodpar, fra Cefalothorax, fuldkomment til Opstillingen af en ny Slægt, hvilken jeg har benævnet efter en Parasit hos Juvenal (Sat. V). Artsnavnet er foranlediget af Halens usædvanlige Længde.

Pândarus bicolor LEACH *).

(Tab. I, fig. 6)

Denne Snyltekræbs har jeg fundet paa Finnerne af Squalus Galeus (fra Juli til September) saavel i det nordligste Kattegat som i Vesterhavet, dog kun faa Individier og alle Hunner.

Længden 5''' fra Pandepfadens forreste Rand til Halespidsen; største Brede 2'''; Eggensnorenes Længde indtil 11'''.

*) Jeg antager det for temmelig afgjort, at det her beskrevne Dyr er identisk med Leach's og Desmarest's P. bicolor, især da Squalus Galeus ogsaa angives som Opholdssted for denne. Imidlertid er Desmarest's Diagnose saa kort, og taget af saa lidt væsentlige Omstændigheder (f. Ex. Eggetraadernes Længde, der varierer betydeligt), at Intet kan afgjøres alene derefter. Hans Afbildning (tab. 50, fig. 5) afviger i flere Henseender fra de af mig undersøgte Individier: 1. i Henseende til Cefalothorax's bageste Rand; 2. i Formen og Antallet af Rygfladens kastaniebrune Pletter; 3. i Formen af Genitalringen o. s. v. Men da Afbildningerne hos Desmarest, i det Mindste tildeels, ere mere siirlike end just fuldkomment naturtro, og da, med Hensyn til den her omhandlede Art, Texten i et Par Omstændigheder er i Modsigelse med Afbildningen: troer jeg ikke, at der kan lægges no-

Bedækningerne ere af en mere fast og hornagtig Substans end hos de fleste andre Snyltekrebs. Grundfarven er hvidguul, dog med mørke Pletter paa adskillige Steder, som i det Følgende nærmere skulle angives.

Cefalothorax, hvis Længde omtrent udgjør 2"', har Rygfladen hvælvet, dog kun i ringe Grad; fortil er den afrundet og lidt smallere end bagtil, hvor dens Rand er fladt halvmaaneformigt indskaaren. Den har altsaa i Form nogen Lighed med Kaligusarternes Cefalothorax, da tilmed de forreste Følere ere hæftede under en Pandeplyade ligesom hos disse. Derimod mangler den aldeles de Furer, der hos dem danne et H, og er af en meget isjefaldende Farve, næmlig af et levende, mørkt Kastaniebrunt med Undtagelse af de yderste Rande, de to bageste Hjørner og en halvmaanedannet Plet mod Midten (dog nærmere Forenden). Pandeplyaden, som ikke kan siges at være artikuleret med den øvrige Deel af Cefalothorax, har i Midten af den forreste Rand et temmelig dybt Indsnit, bag hvilket bemærkes en lille begrændset Plet eller Kreds. Cefalothorax's bageste Rand viser nogle meget smaa og temmelig utydelige Indfarvninger,

Det første Par Følere (fig. 6, b) ere meget smaa, toledede og sidde fasthæftede ved den bageste Rand af Pandeplyadens Underflade paa Grændsen af denne og Cefalothorax's øvrige Deel. Grundledet er krumt, noget kølleformigt, paa den sidste Halvdeel besat med en Snees Børster*), især mod den øverste eller forreste Rand. Endeledet er kort (ikke halvsaa langt som Grundledet), meget tyndere, cylindrisk og ender med nogle Børster (omtrent 5 til 6).

gen sønderlig Bægt paa disse mindre betydelige Forskjælligheder.

*) Disse Børster have ikke, som hos Kaliguslægten, Form af tilspidsede Plader, og ere heller ikke fjerdannede.

Det andet Par Følere (fig. 6, d), som ere treleddede (Leddene dog ikke alle fuldkomment tydelige), ere hæftede paa Underfladen og i Kanten af en temmelig stor, omvendt-ægddanne Plade (fig. 6, c). Vilde man ansee denne Plade for Grundledet, maatte Følernes kaldes fireleddede, og de kunde da siges at sidde paa Siderne af Næbet, istedetfor at de ellers maa siges at være anbragte lidt foran dette. Det Led, som følger nærmest efter Pladen, har større Længde end Brede; det næste, der kun er utydeligt adskilt fra dette, er bredere (af større Brede end Længde); det sidste, tydeligt adskilte Led er et Slags Krog, som ved Roden er temmelig tyk og opsvulmet, men ender tilspidset; paa den indre Rand viser sig ved Præsning to Børster. Paa den ydre Side af disse Følernes Grundplade ligger en endnu større, elliptisk Plade (fig. 6, e), som foroven tildeels bedækker Roden af det første Par Følere*).

Næbet (fig. 6, f) er meget lille, mod Roden tykt, i Enden særdeles tilspidset (næsten børsteformigt).

Fæmmerne (fig. 6, g) ere overordentligt smaa og meget vanskelige at fremstille**). De sidde ikke tæt op til Næbet men ved den nederste Rand af det andet Par Følernes Grundplade. De bestaae af et temmelig bredt, stump-konisk Led, til Enden af hvilket, nærmest den indre Rand, er artikuleret en Torn eller stærk Børste.

Det første Par Føder (fig. 6, h) ere af en langstrakt og noget tynd Form, toleddede; første Led tykkest; andet Led udsender i Enden to Grene, af hvilke den yderste, meget

*) Til Dine har jeg aldeles intet Spor kunnet opdage, og jeg anseer mig for fuldkomment overtydet om, at nærværende Art ikke har tre Dine ved Roden af Næbet, saaledes som Burmeister angiver om hans Pand. Carchariæ, men ikke har afbildet tab. 25, fig. 13, hvor man skulde vente at finde dem fremstillede.

***) Jeg er derfor ikke overbevist om, at have opfattet dem aldeles rigtigt.

længere, synes en umiddelbar Fortsættelse af Leddet, den kortere inderste derimod ved Artikulation forenet med dette. Til Børster eller Torne sees intet Spor.

Andet Par Fødder (fig. 6, i) ere overmaade tykke og uformelige, uden ret tydelige Led, og meget vanskelige baade at opfatte og fremstille. De synes at bestaae af to meget brede Led; det sidste af disse viser flere Knuder og en lille Hornkrog, som maaskee repræsenterer det tredie Led.

Tredie Par Fødder (fig. 6, k) ere meget smaa, bestaaende af en lille Grundplade og to Grene; den øverste eller yderste af disse er toleddet, sidste Led mere end dobbelt saa langt som første, endende med tre Torne eller Kløer: den inderste eller nederste Green bestaaer af et meget kort, skraat afskåret, med en Børste endende første Led; et tre eller fire Gange længer, krumt andet Led, som paa den nederste Rand, forbi Midten, viser en Børste og i Enden en meget kort lille Klo eller sidste Led, ved hvilken atter et Par Børster bemærkes.

Fjerde Par Fødder (fig. 6, l), der ligesom de følgende ere Gjællefødder, vise dog en temmelig Ege vægt imellem de sammenvorede Grundplader og Alarnerne, hvilke sidste, paa Grund af deres stærke Torne, tillige synes at danne Redskaber, hvormed Dyret kan fastholde sig. Alarnerne ere toleddede, den yderste lidt kortere end den inderste; hvorimod yderste Alares første Led, som i Enden af den ydre Rand er forsynet med en stærk Torn, er længer end inderste Alares første Led; dens andet Led er ægdannet, langs den inderste Rand befat med ni korte men stærke Torne; inderste Alares sidste Led, som er langstrakt elliptisk, har fire Torne eller Børster i Enden.

Hos femte Par Fødder (fig. 6, m) have Grundpladerne en større Overvægt over Alarnerne end hos det foregaaende Par. Alarnerne ere toleddede, med temmelig store, ovale eller elliptiske Endeled, den inderste Alare med tre Torne langs den nederste Rand,

den yderste Aare med fem; denne sidste har ogsaa en Torn i Enden af første Led's yderste Rand.

Sjette Par Fødders Aarer (fig. 6, n) have kun et Led; den yderste er langstrakt, næsten linieformig, med en lille Torn omtrent paa Midten af den yderste Rand, og med fem store paa den inderste Rand. Den inderste Aare er krummet indad, mindre end den yderste, i Enden væbnet med en lille Torn. — Fjerde, femte og sjette Fodpars Grundplader vise meer eller mindre tydelige Furer og Striber, som tilkjendegive, at de bestaae af flere, sammenvorede Led. Istedetfor at de fra begge Sider i Midten forenede Grundplader af fjerde og femte Par have den nederste Rand i Midten udbuet, er den derimod hos sjette Par dybt indskåaren.

De to fra *Cefalothorax* adskilte Ringe, til hvilke fjerde og femte Par Fødder ere fæstede, ere indbyrdes sammenvorede, saa at de kun danne et Stykke, der næsten har samme Brede som *Cefalothorax*, men indeholdes omtrent $2\frac{1}{2}$ Gang i dennes Længde*). Dette lægger sig paa Rygfladen tagformigt ud over den følgende Ring, og dets bageste Rand viser tre Indsnit, hvorved fire afrundede Lapper opstaae; de to Sideindsnit ere dybere end det midterste; de to midterste Lapper, hvilke ere bredere end Sidelapperne, udmærke sig ved en smuk kastaniebrun Farve.

Den Ring, som bærer sjette Par Fødder, er længer end det foregaaende Afssnit, idet den udvider sig paa Rygfladen skjoldformigt, og har i Midten af den bageste Rand et spids-

*) Da Burmeister med Hensyn til disse to Ringe siger (*Act. nat. cur. XVII, 274*), at de synes at høre sammen, men ved nærmere Undersøgelse findes at være adskilte ligesaagodt som de øvrige Ringe; er det ikke overflødigt at bemærke, at de hos den af mig undersøgte Art virkeligen ere sammenvorede, saa at Grænsen mellem dem ikke med Sikkerhed kan angives.

vinklet Indsnit, som danner to afrundede Lapper. Farven er kastanjebrun med guulagtige Mande.

Genitalringen er firkantet, graalighvid af Farve, temmelig stor*), omtrent lige bred overalt, men lidt smallere end foregaaende Ring, paa Ryggen lidt hvælvet, Bugen flad, den bageste Rand noget indskaaren; fra dette Indsnit udgaae tre Slags Redskaber: paa Rygfladen en temmelig hvid, kredsrund Plade**), hvortil aldeles intet Analogt synes at findes hos de nærstaende Slægter, og hvis Betydning jeg ikke vover at afgjøre; paa Bugfladen Halen (eller den egentlige Bagtrop), med dens to Appendices, og mellem Rygfladens Plade og Halen de to lange, traadformige Eggesnøre, der vise Bestaaffenhed som hos Kaligusflægten***). Halen er firkantet, dens nederste Rand ubetydeligt indbøjet mod Midten; iøvrigt viser den to mærkelige Forhold: det første, at Gadboret ikke aabner sig i Midten af dens nederste Rand, men paa dens bageste Flade; det andet, at Haleappendicerne ere fæstede aldeles til Siderne af den, og ere rettede udad; de ere smaa, af triangulær Form, Grundfladen forenet med Halen, Topvinkelen omgivet af fem meget smaa Torne eller Børster.

Nærværende Art adskilles meget let fra Burmeisters *P. Carchariæ* ved Legemets Form og Farve, samt ved Bestaaffenheden af Halen og dens Appendices.

*) Adskilt fra den foregaaende Ring, der for en Deel skjuler den, er den af 2''' Længde.

**) Eller noget oval paatværs

***) Uagtet Burmeisters Afbildninger (tab. XXV, fig. 1 og 13) synes at antyde, at omtrent samme Forhold finder Sted hos *P. Carchariæ*, lader det til, at han ikke vel har opfattet dette, da han ikke omtaler Halen, betragter Haleappendicerne som analoge med de sædvanlige Halebørster, og ikke gjør nogen Bemærkning i Anledning af Rygpladen.

Dinematura ferox KR.

(Tab. I, fig. 5.)

Af det Dyr, som beskrives under ovenstaaende Navn, har jeg kun seet et eneste Individ, som opbevares i den naturhistoriske Forening. Paa hvilken Fisk det er taget, eller hvor det er fundet, er mig ubekjendt; dog formoder jeg, at det maa være fra Middelhavet. Det hører til de største Snyltekrebs, da Længden fra Pandepladens forreste Rand til Enden af Galens Appendices omtrent udgjør 15".

Cefalothorax er fladt-hvælvet, næsten af lige Brede og Længde (omtrent $5\frac{1}{2}$ " lang, 6" bred). Naar de to, fjerde og femte Fodpar bærende, Ringe medregnes (hvilke imidlertid ere frie), kan man vel sige, at dens Omrids nærmer sig til Kredsform. Naar derimod disse ikke medregnes, giver det dybe Indsnit i bageste Rand den Hesteskoform. Den Figur af et H, som viser sig paa Rygfladen af Cefalothorax hos Kaligusarterne, sees ogsaa her; dog saaledes, at Tværstregen ikke er paa selve Cefalothorax, men udgjør en Deel af dens bageste Rand, da næmlig fjerde og femte Fodpars Ringe, som ovenfor bemærket, ere adskilte fra Cefalothorax; endvidere naae H's Siderstreger ikke Panderanden fortil. Tæt paa Siderne af Tværstregen viser Cefalothorax en lille, stribeformig Impression; ligeledes bemærkes tre saadanne paa hver af Cefalothorax's Siderande, rettede paatværs, og een i Midten af Forranden, i Retningen med Legemets Længde; en dyb og isjefaldende, punktformig Impression sees mod den forreste Deel af Cefalothorax paa Ydersiden af H's Siderstreger; en meget mindre bemærkes tæt ved paa den indre Side af disse Streger. Den tynde Hud, som hos Kaligusarterne er udbredt fra Siderne af Cefalothorax, og som synes at tjene til Fuldstændiggjørelsen af en Sugeskive, findes ogsaa her. Fra Cefalothorax's bageste Rand udgaae (inderst i Udsnittet) to smaa hudagtige Bapper. Ligesom hos Kaligusarterne fin-

Des en Pandeplade, men man seer her langt tydeligere end hos disse, at Følerne ikke udgaae fra denne (skiondt deres første Led for en Deel bedækkes deraf), men fra selve Cefalothorax. I Midten af Pandepladens forreste Rand, der har en meget mørkere (brun) Farve end Pladens øvrige Deel, er et dybt Indsnit ligesom hos Kaligusarterne.

Første Par Følere (fig. 5, a) bestaaer af to Led: et større og meget tykkere Grundled, som langs en Deel af den forreste Rand er besat med 12—13 bladdannede Børster, hvilke i Randen ere cillerede (fig. 5, a*); det lille, cylindriske andet Led ender med en større og et Par mindre Børster.

Andet Par Følere ere lange (idetmindste $1\frac{1}{2}$ "") men temmelig tynde, og bestaae af tre Led: et kort og tykt Grundled, et tyndere, men omtrent ligesaa langt, andet Led, og en stærk Krog. Andet Led er paa den mod Næbet vendte Side forsynet med et lille, hvidt, noget gjennemsigtigt Legeme af Kugle- eller Blæreform.

Mellem disse Følere og Cefalothorax's Siderande fremrager (paa Underfladen af Cefalothorax) paa hver Side en konvex Svulst eller en Halvkugle; det er disse Halvkugler, man har villet ansee for Dine, hvad de vistnok ingenlunde ere*). Paa den ydre Side af disse Legemer, lidt fortil, bemærkes en mindre tydelig Svulst.

Næbet er langt (omtrent $1\frac{1}{2}$ "") men tyndt og stærkt tilspidset. Iøvrigt af den sædvanlige Beskaffenhed.

Uf Samlere bemærkes to Par, af hvilke det første, lidt mindre og meget spædere, sidder tæt op til Næbet paa Siderne af dette; det andet lidt mere tilbage mellem første Par

*) Overhoved har jeg ikke kunnet opdage Redskaber, der forekom mig med nogen Rimelighed at kunne betragtes som Dine; heller ikke noget Tilsvarende til de halvmaanedannede Redskaber hos adskillige Kaligusarter.

Fødder. Første Par (fig. 5, b) er omtrent af Ræbets halve Længde, hvidt, og bestaaer af to Led. Grundledet er bredt, og viser mod Midten af sin ydre Rand en Knude, fra hvilken to Børster udgaae; andet Led er lidt kortere end første, tyndt, tilspidset. Det andet Par Samlere (fig. 5, c) ere af brun-guul Farve, hornagtig Substans, og bestaae kun af et Led; Formen er tilspidset.

Første Par Fødder (fig. 5, d), som i Hovedsagen ere af den hos Kaligusslægten sædvanlige Form, og toleddede, udmærke sig ved Bestaffenheden af de to Grene, hvormed de ende. Disse synes ikke at være egne Led, men umiddelbare Fortsættelser af andet Led. Lidt fra deres Udspring skulme de noget op, ere krummede, tilspidsede, og paa deres hele Overflade besatte med smaa Ternerækker*). Mellem disse to Kroge udgaaer fra andet Led en Dust Børster (omtrent en Snees Stykker).

Det andet Par Fødder (fig. 5, e) er stort, stærkt, dannet af tre Led: et kort Grundled, en stor knudret Haand, og en lang Klo. Mod Kloen svarer en langt fremragende, kløftet eller dobbelt Knude paa Haanden.

Tredie Par Fødder (fig. 5, f) ere tvækloftede Svømmefødder, i Bygning overensstemmende med samme Par hos Slægten Porphyrops, kun noget forskjellige i de enkelte Deles Form: Grundledet lidet; den ydre Aare lidt større end den indre; dens første Led stort, især meget bredt (om-

*) Naar Nordmann hos hans *Binocolus sexsetaceus* kun har fundet Tørne paa den inderste Side af den største Krog, og paa den mindre Krog to Rækker langs yderste Rand, saa grunder det sig maaskee paa den Omstændighed, at han blot har undersøgt dette Fodpar under Mikroskopet og ved Hjælp af Præsning, i hvilket Tilfælde kun de yderste Ternerækker kunne sees hos den her beskrevne Art. Ved Hjælp af en meget stærk Lupe opdages derimod ogsaa de øvrige.

trent som Grundpladen), i Enden af den ydre Rand, som er uddragen i en Spids, forsynet med en lille Torn; andet Led er meget mindre, temmelig kredsrundt, væbnet med fire stærke Torne langs den nederste Rand, og indenfor disse med tre længere Fjerbørster, af hvilke den inderste er den længste. Inderste Aare, som næppe er saa lang som yderste Aares første Led, har tre Fjerbørster i Enden af andet Led, af hvilke den inderste er lidt længere end de andre.

Tæt bagved og mellem tredje Par Fødder sees en lille men stærk Hornplade, hvis fremadrettede Flade er konkav, den bagudrettede konvex og Enderanden lidt emargineret. Den svarer til Gaffelen hos Kaligusarterne.

Det fjerde Par Fødder (fig. 5, g) har en meget stor Grundplade og to temmelig korte men brede Aarer, hver dannet af tre Led *); den yderste Aares første Led er længere end de to følgende tilsammentagne; dets ydre Rand udsender i Enden en Torn, dets indre en lang Fjerbørste; det samme er Tilfældet med det meget korte andet Led; tredje Led har paa sin ydre Rand tre Torne, paa den nederste og indre fem Fjerbørster. Den indre Aare er af Længde som den ydre; første Led er kort, og udsender en Fjerbørste fra Enden af den indre Rand; andet Led er det længste, i Enden af den indre Rand forsynet med to Fjerbørster; tredje Led har tre Torne paa den ydre Rand og tre Fjerbørster paa den indre. Ogsaa Grundledet viser en Fjerbørste omtrent paa Grændsen af den ydre og indre Rand.

Femte Par Fødder stemmer temmelig overens med fjerde, kun er det større. Den indre Aare er større end den ydre og

*) Nordmann angiver kun to Led for hver Aare; dette kan maaskee forklares deraf, at han blot har undersøgt disse Dele ved Mikroskopets Hjælp, hvorved Leddene mindre vel kunne iagttages, hvorimod de under en stærk Lupe vise sig temmelig tydeligt.

i Enden af dens tredie Led forsynet med fire Fjerbørster men ingen Torne. Ogsaa ere Fjerbørsterne (fig. 5, h) af en ejendommelig Beskaffenhed: de ere stærkt krummede eller næsten krøllede, særdeles tæt besatte med overordentligt fine, sølvglindsende Haar, og synes at bestaae af to Led.

Sjette Par Fødder (fig. 5, i) ere Gjællefødder, af ganske anden Form end de foregaaende, ligesom ogsaa langt større (næsten $\frac{1}{2}$ " lange). De have den hvide Farve og den punkterede Overflade, der karakterisere de Redskaber, man hos Amfipoder og Isopoder betragter som Respirationsredskaber. De bestaae af et kort men bredt Grundled, hvis nederste Rand er dybt indskaaren, og to store, langstrakt = ægdannede Endblade, hvilke for en stor Deel bedække Genitalringen og strække sig ned mod Haleledenes Insertion, skjøndt de ikke ganske naae disse.

De tre sidst omtalte Fodpar udgaae hver fra en fri Ring, det vil sige en Ring, som ikke er sammenvoret til et Stykke med Cefalothorax, uagtet de to første af dem ligge i Cefalothorax's bageste Indsnit. Den første af disse Ringe viser paa Rygfladen et stort, halvmaaneformigt Indsnit i den bageste Rand, i hvilket den følgende lille Ring ligesom indesluttet. Den tredie Ring er adskilt fra de foregaaende ligesom ved en kort Hals, og udvider sig paa Rygfladen til et Slags Skjold, der fortil udsender en lille Flig mod hver Side, og i den bageste Rand har et meget dybt men smalt Indsnit, hvorved det faaer Lighed med visse Insekters Vingedækker. Længden af dette Skjold, der bedækker en Deel af Generationsringen, er omtrent 3".

Genitalringen er smallere end Cefalothorax (4" bred) men af en betydelig Længde ($6\frac{1}{2}$ "); dens Form er langstrakt = firkantet, dog med afrundede Vinkler. Den nederste Rand viser, fra Rygfladen betragtet, et Indsnit, som først er bredt, men derpaa,

omtrent i Halvdelen af Længden, bliver ganske smalt. Gjennem dette Indsnit bemærkes tre underliggende, ovale Plader: de to ligge højere oppe, den tredje nedenfor disse, midt imellem dem; om de høre til Genitalringen eller Halen, vover jeg ikke at afgjøre. Fra Underfladen viser Genitalringens Indsnit sig lige bredt foroven og forneden. Ved Indsnittets øverste Rand, ovenfor Haleleddene, der ligesom ere indfillede i dette, bemærkes paa hver Side to smaa, uregelmæssige Hornknuder.

Halen (fig. 5, k) bestaaer af to tydelige men korte Led; især er det første Led overmaade kort, bredt, foroven afrundet, forneden lige afskåret; fra andet Led, som er temmelig firkantet, udgaae de store (over $2\frac{1}{2}''$ lange), ægdannede Appendices, som forneden vise fire, meget smaa Børster, tre langs den nederste Rand og een paa Sideranden, dog nær den nederste Rand.

Fra Genitalringen udgaae, foruden Halen, to traaddannede Legemer, hvilke bugte sig paa forskjællig Maade omtrent i en Strækning af $\frac{1}{2}''$, og derpaa sammenvikle sig uregelmæssigt. Disse Legemer ere brune, glindsende og af en hornagtig Substans, men vise intet Spor til Sværstriben eller til at indeholde Æg, ligesom ogsaa det beskrevne Individ paa Grund af andre Omstændigheder synes at maatte antages for en Han.

Efter at have beskrevet denne nye Dinematura-Art, vil jeg omtale de øvrige under denne Slægt henførte Arter; men det bliver nødvendigt at forudstikke et Par historiske Bemærkninger om Slægten.

Raffinesque havde benvænet et i Siciliens ferske Bandede opdagede Kræbsdyr *Dinemurus*. Efter Desmarest's Bemærk-

ning, at Müllers *Caligus productus* ingen *Caligus* var, men burde danne en ny Slægt, opstillede Latreille i anden Udgave af *Regne animal* en Slægt under Navnet *Dinemura*, og anførte *Caligus productus* som Exempel paa denne Slægt. Da Latreille aldeles ikke omtaler det af *Raffinesque* bencævnede Dyr, eller anfører hans Navn efter Slægtnavnet, men sit eget, synes der mig ingen Grund til at antage, hvad Burmeister paastaer, at Latreille vilde forene det af *Raffinesque* opdagede, kun højest ufuldstændigt, eller saa godt som slet ikke, bekjendte Kræbsdyr med Müllers *Cal. productus* under een Slægt; langt rimeligere finder jeg den Antagelse, at det er undgaaet Latreille's Opmærksomhed, at Navnet allerede var bortgivet. Burmeister forandrede derpaa Latreilles Bencævnelse *Dinemura*, som stridende mod Reglerne for Sammensætningen i det græske Sprog, til *Dinematuration*, en Forandring, som jeg anseer for ret passende, især af den Grund, at det ubekjendte, af *Raffinesque* bencævnede Dyr saaledes ret vel kan beholde sit Navn *Dinemurus*.

Det, som forekommer mig ved disse Bemærkninger at være gjort indlysende, er, at *Cal. productus* Müll. er Typus for Slægten *Dinematuration*, og at det altsaa afhænger af dette Dyrs Bestaffenhed, hvilke andre Dyr der skulle kunne faae Plads i Slægten. At denne Forerindring ikke er overflødig, vil det Følgende vise.

Paa den Tid Müller skrev sin Bog om de danske Entomostraceer, opbevarede man almindeligen alle de Dyr, man da henregnede til Insekterne, saaledes, som vi endnu bevare Insekterne, det vil sige, man stak dem paa Naal, forsaavidt deres Størrelse ikke var til Hinder deri. At Dyr med en blød, læderagtig Bedækning paa denne Maade bleve aldeles misdannede, behøver jeg næppe at erindre om. Af Müllers Beskrivelse og Afbildning synes det mig at blive højest rimeligt,

at han har haft et saadant indtørret og tillige mutilleret Exemplar for sig *). Denne Omstændighed, som er undgaaet Desmarest's og Latreilles Opmærksomhed, har forledet den Sidste til at give Slægten en aldeles urigtig Karakter, og den Første til den Bemærkning, at Müllers Dyr maatte danne ikke blot en ny Slægt, men en ny Underafdeling af Siphonostoma. Dette vilde være aldeles grundet, dersom det paagjældende Dyr virkelig manglede det andet Par Fødder, de stærke Krogfødder, hvormed de kaligusagtige Dyr fasthæfte sig, hvad imidlertid er aldeles utroligt. Ogsaa det andet Par Famlere have paa Müllers Exemplar været afbrudte, og fremstilles derfor i Beskrivelsen og Afbildningen som Knuder. Hvor liden Bægt der iøvrigt kan lægges paa Müllers Afbildning, sees deraf, at man, ved at sammenligne Afbildningen i naturlig Størrelse med den forstørrede, vil finde den første fremstillet med Pandepfade og Følere, den sidste uden disse. At den af mig her beskrevne Art maa staae i Slægt med Müllers *Caligus productus*, forekommer mig saa sikkert,

*) Müller har ikke, som af hans Beskrivelse fremgaaer, selv fundet dette Dyr. Han fortæller heller ikke, hvorfra han har erholdt det. Der synes imidlertid at være Grund til at troe, at han enten har erholdt et Exemplar fra Herbst, eller i en Insekt-samling i Kjøbenhavn har seet et fra ham stammende Exemplar. Det er, fordi Müller har misforstaaet Fabricius (Fn. gr. p. 264), at han henregner dette Dyr til den nordiske Fauna, og denne Misforstaaelse er saameget besønderligere, da Fabricius henviser til en Afbildning (Bid. Selsk. Skrift. X, tab. 7), hvor et ganske andet Dyr fremstilles ret kjendeligt. At Burmeister retter Nordmann, fordi han henfører *Binoenus salmonus* (Fn. gr. pag. 264 i Noten) til Müllers *Caligus productus*, er uden Grund, da Müller selv henfører den dertil, og synes en Folge af, at Burmeister ikke har læst Noten paa det anførte Sted.

at jeg maaskee endog snarere kunde have nogen Tvivl ved at opstille dem som forskjællige Arter.

En Art, som med temmelig Sikkerhed kan henføres til Slægten *Dinematura*, er Milne Edwards *Pandarus alatus* *). Den synes i alle væsentlige Dele at stemme overeens med den her beskrevne, og M. E. Beskrivelse, som iøvrigt er temmelig utilstrækkelig **), bliver især interessant derved, at han baade har haft Hanner og Hunner for sig. Hunnerne adskille sig efter ham ved at have et Par rudimentære, hornagtige Fødder paa Underfladen af den bageste Deel af Genitalringen, samt ved linieformige Haleappendices, medens disse hos Hannerne ere brede og pladeformige; Hunnernes Eggescætte ere traaddannede; hos Hannerne har han ingen Appendices iagttaget.

Om Nordmanns *Binoculus sextetaceus* virkelig er en *Dinematura*, forekommer mig, efter Nordmanns Beskrivelse, tvivlsomt. Efter ham er næmlig det sidste Par Gjællefødder dannet efter samme Plan som de foregaaende (Basalleddene stærkt udviklede, Arterne rudimentære men toleddede), istedetfor at hos de tre hidtil anførte Arter Arterne blive store, eenleddede Respirationsblade og Basalleddene derimod indskrænkes. Skulde nærmere Undersøgelser vise, at den maatte adskilles generisk fra *Dinematura*, var det maaskee rigtigst at lade den beholde det af Nordmann antagne Slægtsnavn *Binoculus*, skjøndt det er temmelig upasfende, da Dyret ingen Dine synes at have.

*) Ann. des sciences natur. Tom. XXVIII (1833) pag. 78, tab. 8.

***) Det første Par Fødder synes saaledes urigtigt fremstillet (fig. 9) saavel med Hensyn til Leddene, som til de to Grene, der udgaae fra sidste Led. De frie, fodbærende Ringe omtales ikke i Beskrivelsen, og ere heller ikke med Sikkerhed angivne i Afbildningerne o. s. v. Kan det endvidere antages for sikkert, at Eggene ligge saaledes i Eggescættene, som fig. 1 angiver?

Om *Burmeisters Dinematura gracilis* har jeg allerede tidligere yttret, at den forekommer mig at være et Udviklingsstrin. Men selv om det ikke var Tilfældet, kunde den ingenlunde være en *Dinematura*, hvor bestemt *Burmeister* end erklærer dette*), da den mangler to meget væsentlige Karakterer, nemlig vingedækformige Rygstjorde og to Palper. Thi dersom man antager, hvad man synes med Næmhelighed at kunne, at *Mil. Gwd.* rigtigt har distingeret mellem *Hannen* og *Hunnen* af *D. alata*: saa hører Mangelen af Rygstjold og et Par Palper slet ikke til Skjælnemærkerne mellem disse; ja Mangelen af det ene Par Palper tillader maaskee næppe engang at betragte *Burmeisters D. gracilis* for et Udviklingsstrin af en *Dinematura*, da den allerede er for vidt fremrykket, til at man kan troe, den endnu ved Guds Skiftning skulde erholde et Par Palper.

Efter at have opholdt mig saa længe ved Beskrivelsen af adskillige kaligusagtige Dyr, troer jeg at turde tillade mig et Par Ord om deres Opstilling til en Familie. Som tidligere anført (1 Bind, Side 199 og figd.) henregner *Burmeister* til *Caligina* Slægterne *Cecrops*, *Caligus*, *Pandarus* og *Dinematura* (foruden *Chalimus* og *Lepeophtheirus*, som efter min Mening maa gaae ind, især den første), hvorimod han sætter *Anthosoma*, *Dichelestium* og *Nemesis* til *Ergasilina*. Det forekommer mig imidlertid uimodsigeligt, at disse tre sidste Slægter have en betydelig Overensstemmelse med *Caligina* i næsten alle væsentlige Dele, og at deres Berøringspunkter med *Burmeisters* øvrige *Ergasilina* (*Nicothoe*, *Ergasilus*, *Bomolochus* og *Lamproglene*) ere ulige færre. Det er derfor vistnok naturligere at sammenstille dem med de første. Jeg skal forsøge,

*) Ueber die Gattung, welcher es beyzuzählen sey, bin ich nicht im Zweifel. Act. Leopl. XVII, 284.

at give en kort Oversigt af den Gruppe, som derved opstaaer, og som, ved Tilføjningen af de to nye Slægter *Læmargus* og *Trebius*, kommer til at indeholde ni Slægter. Det maa ikke forglemmes, at Sannerne til nogle af disse Slægter ere ubekjendte.

CALIGINA.

Corpus plus minus depressum atque elongatum, quinque vel sex pedum paribus armatum, quorum tria priora, rarius duo, quatuor vel quinque cephalothoraci sunt annexa, reliqua abdomini. Cephalothorax duobus præterea instructus est antennarum paribus, rostro producto, conico, palpisque. Rostrum labio superiore constat et inferiore, quæ mandibula duo filiformia, interiore apicis margine dentata, obtegunt. Antennæ posteriores pedesque secundi paris hamos efficiunt validos, ad sedem retinendam aptissimos. Pedes abdomini annati respirationi præcipue inservire videntur, interdum etiam natationi. Ultimus abdominis annulus organa continet generationis, sed pedibus destitutus est, etsiamsi rudimentis eorum non prorsus caret. Hunc excipit cauda, cujus margo inferior anum monstrat, duabusque prædita est appendicibus setigeris. Ovaria externa filiformia sunt, repleta ovis orbicularibus unica serie.

A. Oculi in adultis nulli.

a. pedum paria quinque.

1. *Anthosoma*: antennæ anteriores sexarticulatæ; duo palporum paria; pedes quatuor anteriores cephalothoraci annexi. Abdomen quatuor constat annulis, quorum tres priores pedigeri; pedes abdominis maximi sunt, laminarum vel foliorum formam imitantes, remis omnino fere evanescentibus. Primus abdominis annulus postice producit in scuta duo vel elytra dorsalia. Fila ovifera exserta.

2. *Dichelestium*: antennæ anteriores septemarticulatæ; tria palporum paria; pedes quatuor anteriores cephalothoraci annexi. Abdomen quinque constat annulis, quorum duo modo priores pedigeri; primus enim abdominis annulus duobus instructus est pedum paribus natatoriis, secundus annulus unico pare foliaceo, branchiali. Fila ovifera exserta.

b. *Pedum paria sex.*

3. *Nemesis*: lamina frontalis nulla; antennæ anteriores septemarticulatæ? palpi — ?; tria pedum paria cephalothoraci annexa; tertium simplex, minime natatorium; abdomen quatuor constat annulis, quorum tres priores pedigeri; pedes abdominis branchiales sunt, articulis basalibus magnis, remisque perminutis; fila ovifera longissima, exserta. Furca hamulique subsidiarii desunt.*)

4. *Læmargus*: Slægtskarakteren findes i Tidsskriftets første Bind, Side 500.

5. *Cecrops*: lamina frontalis, minus tamen distincta; antennæ anteriores biarticulatæ; palpi duo; tria pedum paria cephalothoraci annexa, tertium bifidum, natatorium. Abdomen tribus constat annulis, quorum duo priores pedigeri, primus duobus instructus paribus, secundus unico; pedes abdominis branchiales sunt, articulis basalibus maximis, remis minutis. Annuli abdominis omnes in scuta dorsalia producti. Fila ovifera convoluta, scuto dorsali annuli genitalium tecta. Furca hamulique subsidiarii desunt.

6. *Dinematura*: lamina frontalis; antennæ anteriores biarticulatæ; duo palporum paria; tria pedum paria cephalothoraci annexa; abdomen quatuor constat annulis, quorum tres priores pedigeri; pedes tertii, quarti, quinti et sexti paris bifidi; remi quarti et quinti paris parvi, setis pennatis armati, articuli basales maximi, branchiales; sextum pedum par remis magnis, lamellaribus, branchialibus, articulis basalibus minutis. Tertius abdominis annulus in scutum dorsale

*) Denne Karakter kan kun tilnærmelsesviis ansees for rigtig, da den er udkastet efter Rouy's højest ufuldstændige Beskrivelse og ikke meget nøjagtige Afbildning (Crustacés de la Méditerranée Livr. IV). Rouy omtaler ingen Palper; imidlertid kan det næppe antages, at de virkelig skulde savnes. I hans Beskrivelse ansættes Leddenes Antal i de første Følere til 7 eller 8; hans Afbildning viser derimod 9 eller maaskee endog 10 Led. Næbet beskrives som treleddet, idet han uden al Tvivl antager den bredere Rod for et Led, den kortere Overlæbe for andet og den fremragende Spidse af den længere Underlæbe for tredje Led.

producitur. Fila ovifera exserta. Pro furca lamina cornea parum emarginata. Hamuli subsidiarii nulli.

7. **P a n d a r u s**: lamina frontalis; antennæ anteriores biarticulatæ; palpi duo; tria pedum paria cephalothoraci annexa; abdomen tribus constat annulis, quorum duo priores pedigeri; primus duobus instructus paribus, secundus unico; pedes tertii, quarti, quinti et sexti paris bifidi; tria ultima paria articulis basalibus branchialibus, remis natatoriis. Annuli pedigeri in scuta producuntur dorsalia. Fila ovifera exserta. Pro furca lamina cornea. Hamuli subsidiarii nulli.

B. Oculi duo purpurei, minutissimi, valde approximati in superficie cephalothoracis dorsali (supra rostrum ferme).

8. **T r e b i u s**: lamina frontalis; antennæ anteriores biarticulatæ; palpi duo; quatuor pedum paria cephalothoraci annexa; abdomen tribus constat annulis, quorum duo priores pedigeri; pedes tertii, quarti, quinti et sexti paris bifidi, et natatorii et branchiales, remi setis armati pennatis; fila ovifera exserta. Furca cornea. Hamuli subsidiarii ad latera externa antennarum posteriorum. Sulci in superficie cephalothoracis dorsali figuram H efformantes.

9. **C a l i g u s**: lamina frontalis; antennæ anteriores biarticulatæ; palpi duo; quinque pedum paria cephalothoraci annexa; abdomen duobus constat annulis, quorum prior sexto pedum pare instructus est; pedes tertii et sexti paris simplices, gressorii; pedes quarti paris bifidi, natatorii; pedes quinti paris branchiales, articulis basalibus maximis connatis, remis minutis. Fila ovifera exserta. Furca cornea. Hamuli subsidiarii ad latera externa antennarum posteriorum et remorum pedum sexti paris. Sulci in superficie cephalothoracis dorsali figuram H efformantes.

(Fortsættes.)

