

# **Nogle nye Cephalopoder,**

beskrevne og anatomisk undersøgte

af

**Victor Prosch.**





## I.

I en Afhandling om *Sciadephorus Mülleri* Eschr., optaget i Videnskabernes Selskabs naturvidenskabelige og matematiske Skrifters 12te Deel, have Forfatterne jevnlig til Sammenligning benyttet en grønlandsk Octopusart, der i sin indre Bygning ikke ubetydeligen afviger fra den af Cuvier opstillede Slægtsnorm, idet den gjør en Overgang til de hos Argonauten og ovennævnte nye Slægt stedfindende Forhold. Denne Art er af H. P. Möller i *Index molluscorum Groenlandiæ* benævnet *Octopus granulatus*, og skjönt det strax var dem paafaldende at see Grönland anført som Findested for en Art, der hidtil kun var truffet paa ganske andre Breder, troede de dog at burde foreløbigen betjene sig af det forhaandenværende Navn, da de dengang ikke saae sig istand til at underkaste Bestemmelsen den tilbørlige Prøvelse. Det var imidlertid deres Agt, saasnart Leilighed gaves, at gjøre den til Gjenstand for en særegen Undersøgelse, for enten, naar det virkelig skulde vise sig, at en Art, der efter den Slægten eiendommelige Bygning maa ansees for Kystbeboer og for at være uskikket til længere Vandringer over det aabne Hav, samtidig fandtes i de tropiske og i Polarhavene, da at stadfæste en i Dyrenes Geographie saa mærkelig Omstændighed, eller, naar deres Formodning om Bestemmelsens Unöiagtighed bekræftede sig, da at udfinde, i hvilke ydre Kjendetegn en saa betydelig indre Afvigelse lagde sig for Dagen.

Det varede ikke længe, inden der ved de kjøbenhavnske Museumsbestyreres — dHrr. Etatsraad Reinhardts og Professor Eschricht's — Forekommenhed, stod et saa stort Antal Individuer af omtalte Art til deres Raadighed, at Spørgsmaalet derved kunde løses. De vilde derfor i Forening skride til Værket, men da den Ene af dem blev udsendt paa en naturvidenskabelig Expedition, maatte nærværende Meddeler alene anstille de dertil hørende Undersøgelser, hvis Udbytte han tillader sig at forelægge Læserne, med det Önske og i det Haab, at disse ikke i samme Grad, som han, skulle savne hans tidligere Medarbejders kyndige og ledende Haand.

---



Den Förste, der omtaler Tilstedeværelsen af en Octopus ved de grønlandske Kyster, er Fabricius, der i fauna groenlandica anfører Sepia octopodia blandt de Dyr, han vel ikke selv har seet, men som efter Sigende skulle forekomme i Landet. Efter ham omtales den kun af H. P. Möller<sup>1)</sup>, som uden anden Angivelse, end at den skal være eenstydig med Sepia octopodia Fabricii, kalder den Octopus granulatus.

Da der ved Octopus granulatus ikke kan forstaaes andet end den af Lamarck under dette Navn beskrevne Cephalopod, maatte min Opmærksomhed først være henvendt paa en Sammenligning imellem de fra Grönland, og de fra de tropiske Have hidrørende, samme Navn förende, Individider.

Men desværre er det uden ligefrem Sammenligning med Lamarcks Original Exemplarer umuligt at afgjøre, hvad der skal forstaaes ved denne Art, da hans Beskrivelse<sup>2)</sup> er holdt i saa almindelige Udtryk, at den passer paa den hele Gruppe af nærtstaaende Former. Hans Henviisning til Sepia rugosa Bosc "der synes at henhøre til samme Art" gjør Sagen end mere forviklet, thi hvis man kan tro Denys - Montfort<sup>3)</sup>, der beskriver og afbilder saavel Lamarcks som Bosc's Art — Bosc's Originalmeddelelse i Actes de la société d'histoire naturelle de Paris 1er vol. har ikke staaet til min Raadighed —, da ere disse saa afvigende, at det er mig uforstaaeligt, hvorledes Lamarck, om end kun med Tvivl, har kunnet antage dem for identiske. Ikke destomindre nævner d'Orbigny<sup>4)</sup> Sepia rugosa Bosc som eenstydig med O. granulatus Lam., og beretter derhos at have erholdt Individider af denne Art saavel fra begge Sider af Atlanterhavet som fra det indiske Hav, en Udbredning, der for et Dyr af Octopodens Levemaade er i höieste Grad paafaldende. Da jeg imidlertid ikke er istand til at eftervise, hvorvidt O. granulatus Lam. d'Orbigny er et Fælledsnavn for flere Arter, og hvilke disse ere, og da hans Beskrivelse desuden er den eneste, der er forfattet med nogenlunde Udförlighed og forsynet med Maalangivelser, er jeg alligevel nödsaget til i alt væsentligt at henholde mig til den, idet jeg dog tillige sammenligner min Art med Sepia rugosa Bosc, og en tidligere af Henry Baker<sup>5)</sup> beskrevne Octopus, der efter al Sandsynlighed var kommen fra Vestindien.

Med Oct. granulatus Lam. Denys - Montfort er det unödvendigt at anstille nogen dyberegaaende Sammenligning, da denne henhörer til de meest langarmede, men den grøn-

1) Index moll. Groenl. i Kröyers naturhistoriske Tidsskrift. 4de Bd. Pag. 77.

2) Memoire de la société d'histoire naturelle de Paris. An VII. Pag. 20.

3) Histoire naturelle des mollusques, faisant suite à l'hist. nat. de Buffon, redigée par C. S. Sonnini. Tome troisième. Paris. An X. Pl. XXVII - VIII & XXIX.

4) Monographie des Cephalopodes acetabulifères. Pag. 46 sqq.

5) An account of the Sea Polypus by Mr. Henry Baker. Philosophical transactions Vol. L. Part. II. London 1759. Pag. 777. Tab. XXIX.



landske derimod til de meest kortarmede Octopusarter; *Sepia rugosa* Bosc<sup>1)</sup> adskiller sig fra den grønlandske Art ved sine længere Arme, sin langt kortere Svømmehinde, derved, at Öinene ligge tæt ved hinanden paa Ryggen af Dyret, og endelig ved Hudens chagrinsagtige Udseende. Bakers Art ligner i ydre Udseende meget den grønlandske, dog ogsaa om den anføres, at "the skin of the arms is granulated like shagreen"<sup>2)</sup>, hvorimod den grønlandske Art, som det senere vil blive yderligere fremstillet, er næsten glat, kun forsynet med Grupper af smaa kornede Ujevnheder. Gaae vi endelig over til d'Orbignys Art, da frembyder den unægtelig, ligesom den bakerske, stor Lighed med den grønlandske, hvilket især viser sig ved den særegne Maade, hvorpaa Armene hver for sig ere dreiede i Spiral ude imod Spidsen, og alle tilsammen böiede tilbage over Hovedet. Heri ligne de ogsaa *Octopus tuberculatus* Blainville, hvilken dog ifølge d'Orbigny med Lethed adskilles fra hans *O. granulatus* ved Armenes forskjellige indbyrdes Længde; medens nemlig hos *tuberculatus* Sidearmene ere de længste, er hos *granulatus* Bugparret det længste, hvorefter de andre Arme følge i Ordenen 4, 3, 2, 1<sup>3)</sup>. Anvendes nu paa den grønlandske Art dette Kjendetegn, som d'Orbigny tillægger saa stor Vægt, at han endog derpaa grunder Slægtens Underafdelinger, og som i ethvert Fald har praktisk Værd, da det er anvendeligt selv paa meget slet bevarede Individuer, saa erholdes som overensstemmende Resultat af alle de Individuer, jeg har kunnet undersøge, 8 i Tallet, en ganske afvigende Rækkefølge, aldeles modsat den hos *granulatus*, nemlig 1, 2, 3, 4.

Ved fortsat Sammenligning viste sig endvidere en ligesaa blivende Forskjellighed i alle væsentlige Punkter, saaledes i Sækkens og Armenes indbyrdes Størrelsesforhold, i Sugernes Antal og Form, i Svømmehindens Udbredning og tildeels ogsaa i Beskaffenheden af Hudens Ujevnhed.

Imedens nemlig Forholdet imellem Krop og Arme hos *O. granulatus* Lam. d'Orb. er som 1 til 5, er det hos den grønlandske Art næsten som 1 til 3; naar derfor d'Orbigny betegner førstnævnte ved "den store Krop og korte Arme"<sup>4)</sup> gjælder det vel ogsaa om den grønlandske Art, men i en saameget høiere Grad, at selv med tilbørligt Hensyn til de Forandringer i Længdeforholdene, den meer eller mindre friske Tilstand og tilfældige Omstændigheder kunne medføre, en Artsforskjel allerede deraf vilde kunne udledes.

Som Exempel paa Længdeforholdene anfører jeg nedenstaaende Udmaalinger af

1) l. c. Pag. 6—27.

2) l. c. Pag. 780.

3) d'Orbigny betegner ved 1 Rygparret, ved 2 første Sidepar, ved 3 andet Sidepar og ved 4 Bugparret; Armenes indbyrdes Længdeforhold er udtrykt ved den Orden, i hvilken de følge paa hinanden, idet de længere altid nævnes først. Da denne Betegnelsesmaade er beqvem og letter Oversigten, vil jeg i det Følgende betjene mig af den.

4) l. c. Pag. 46.



tvende udvoxne Individuer, et mandligt og et kvindeligt, og tilføier efter d'Orbigny de tilsvarende af hans granulatus.

	Det mandlige Individ af den grønlandske Art.	Det kvindelige.	granulatus Lam. d'Orb.
Hele Længde . . . . .	175 Millimetre.	175 M.	190 M.
Sækkens Længde . . . . .	50 M.	58 M.	33 M.
1ste Par Arme (Rygparret)	145 M.	135 M.	120 M.
2det Par (1ste Sidepar) . . .	135 M.	126 M.	134 M.
3die Par (2det Sidepar) . . .	125 M.	110 M.	140 M.
4de Par (Bugparret) . . . . .	122 M.	103 M.	155 M.

Sugerne ligne dem hos *O. granulatus* Lam. d'Orb. kun ved deres forholdsviis store og dybe Huulhed, men i alle andre Henseender frembyde de Afvigelser<sup>1)</sup>. De ere nemlig smaae og staae vidt fra hverandre, Afstanden imellem dem er lige saa stor som hele deres Tværmaal; de afvexle i to vel adskilte Rækker, men Afvexlingen begynder først med den 4de eller 5te fra Munden, og ophører igjen lidt fra Spidsen, hvor de blive meget smaae, neppe til at skjelne. Deres Indre er kun meget utydeligen furet; de ere noget sammentrykte og ophøiede over Armenes Plan. Det største Antal Sugere findes paa Rygparret, nemlig 80 til 85, paa 2det Sidepar det mindste, 70 til 75.

Svømmehinden er hos den grønlandske Art større end hos d'Orbigny's<sup>2)</sup>, men forresten i alle Enkeltheder overensstemmende med dennes, kun i omvendt Forhold. Den er nemlig længst imellem de överste, kortest imellem de nederste Arme, Forholdet er som 5 til 4, derimod er den smallest imellem de överste og bredest mellem de nederste Arme i Forholdet 3 til 4. Den hæfter sig til Armene paa samme Maade, kun findes her den forlængede Fold paa den ovenliggende, den korte Tilhæftning paa den nedenliggende Arm.

Samme Lov gjør sig saaledes gjældende hos begge Arter, thi hos begge er Svømmehinden længst imellem de længste Arme, hos begge følger den forlængede Fold den længste Arm. Heraf synes at følge, at de kortere Arme altid krummes over imod de længere.

Sækken er ægdannet, ved Bunden lidt indskaaret som et Hjerte; den er ligesom de överste Arme og den disse forbindende Svømmehinde vistnok ujevn og nuppet, men

1) d'Orbigny beskriver dem saaledes: cupules larges, très rapprochées sur deux lignes séparées & alternes; leur intérieur fortement sillonné, leur cavité grande & profonde; elles sont doublement bordées extérieurement, et très peu distinguées des bras. Elles n'alternent qu'après la troisième. Elles sont à peu près au nombre de 150 aux plus longs bras. Monographie &c. Pag 47.

2) Hos d'Orbigny's *granulatus* er den: peu développée, courte entre le paire supérieur des bras, épaisse & granuleuse entre les autres bras, s'attachant d'une manière brève à leur partie supérieure, et formant à chacun en dessous sur le côté une mince carène, progressivement moins large en arrivant vers l'extrémité. loc. cit.



dog ikke saaledes, at den i Lighed med Bakers og Bosc's Arter skulde være rynket som Chagrin, den er tvertimod snarere glat, men indeslutter talrige faste og haarde Smaanupper, der paa den överste Deel af Svömmehinden og Armene sidde mere spredte, men paa Kronen og Sækken ordnede i Grupper. Der er saaledes imellem Öinene en Halvkreds af större Grupper, hver bestaaende af een stor midterste, og flere smaae i concentriske Ringe stillede Nupper. Paa selve Sækken findes fire store Grupper langs Midtlinien, og afvexlende med disse to paa hver Side. Ovenover hvert Öie er en lang, vortet Trevl.

Nupperne ere gualladne af Farve og forsvinde ikke naar Huden slappes, de dannes ikke heller af blotte Rynker af Huden, men have et fastere Underlag.

Farven er hos Viinaandsexemplarer paa Rygsiden röd-violet med afstikkende gualladne Pletter, hydrörende fra Nupperne; paa Bugsiden er den meget lysere og uplettet, paa Indsiden af Armene og Svömmehinden guulhvid.

Ifölge de saaledes oplyste Afvigelser troer jeg mig berettet til at opstille den grønlandske Octopus som en ny Art, for hvilken jeg vil foreslaae Navnet *Octopus arcticus*.

Descriptio: Octopus corpore ovato-cordato, superne granulationibus regulariter aggregatis ornato; cirrhis super oculis singulis; brachiis brevibus, acuminatis, contortis, inæqualibus; acetabulis parvis, elevatis, serie duplici alternantibus. Ordo longitudinis parium brachiorum 1, 2, 3, 4.

Denne Arts Anatomie er tildeels allerede omtalt ved Undersögelsen af Sciadephorus Mülleri Eschr., og jeg skal derfor her kun korteligen anföre det Väsentligste.

Redskaberne for Kredslöbet udmærke sig ved de store Hjerteröen paa Gjellehjerterne. Fordöielsesredskaberne nærme sig Argonautens derved, at den kroformede Udvidelse paa Spiseröret mangler, ligesom ogsaa derved, at Spiralmaven kun danner en halv Vinding; Tarmen er heller ikke saa lang, som hos Octopus vulgaris, men den gaaer fra Spiralmaven i en lige Linie op til Gattet. Dog som den mærkeligste Afvigelse maa Manglen af Blæksæk betragtes, især af den Grund, at dette Redskab, der inden Undersögelsen af Sciadephoren tillagdes alle nögne Cephalopoder, er bleven anseet for at staae i nöie og væsentlig Sammenhæng med Classens hele indre Bygning, ja endog som en Erstatning for en ydre Skal<sup>1)</sup>. Maa denne sidste Betydning end ansees som modbeviist, saa vilde man dog maaskee kunne sætte den nye Slægts mange og væsentlige Særegenheder i Forbindelse med hiin Mangel. Men kan Blæksækken indenfor samme Slægt findes hos nogle og mangle hos andre Arter, naar disse tilmed ere saa nærstaaende, at de kun ved omhyggelig

1) R. Owen: hunterian lectures.



Sammenligning kunne skjelnes fra hinanden, og derfor maae antages at have en temmelig overeensstemmende Leveviis, saa kan der ikke alene ikke være Tale om at tillægge den nogen indgribende Betydning, men man maa endog frakjende den almindelig Betydning; den er kun at ansee som et tilfældigt Redskab. Vi kunne ogsaa heraf see, hvor varsom man maa være med af et Redskabs blotte Bestandighed indenfor en vis Classe eller Orden at slutte til dets Nödvendighed og Indgriben i den hele Organisme.

De qvindelige Kjönsredskaber afvige ikke fra Slægtsnormen, de mandlige kun forsaavidt de i qvantitativ Henseende opnaae en betydelig Udvikling. Det eneste mandlige Individ, jeg har kunnet undersøge, synes at være fanget netop i Parringstiden; over Halvdelen af Sækkens Rumfang optoges af Kjönsredskaberne, ja Sækken var af dem endog saa udspilet, at dens aflange Form var bleven til en cylindrisk. I den Deel, der erkjendtes for Sædbössesækken, saaes nogle temmelig tykke, trinde Legemer at skinne igjennem; ved Sækkens Aabning fandtes de, tre i Tallet, at ligge frit med deres nederste Deel, men ved deres överste og tykkere Deel at være omgivne af Indsænkninger af Sækkens indvendige Hinde, saa at hvert Legeme laae i et Slags Hylster; de viste sig imidlertid ved Sækkens fuldstændige Spaltning intetsteds fasthængende, og trods deres saavel absolute, som især relative Störrelse, maatte de erkjendes for Sædbösser (Spermatophorer).

Deres Længde udgjör 72 Millimetre  $\circ$ : omtrent  $\frac{2}{7}$  af hele Dyrets Længde; deres største Vidde er 5 M.<sup>1)</sup>.

Det er heraf klart, at Sædbössens Störrelsesforhold er aldeles uafhængig af Artens; en Kjendsgjerning, jeg ikke anseer for uvæsentlig med Hensyn til Spørgsmaalet om disse Legemers Betydning og Rolle under Parringen. Ogsaa turde det være vigtigt at lægge Mærke hertil, forsaavidt Sædbösserne, ifölge en af Eschricht<sup>2)</sup> gjort Erfaring, höre til de Organdele, der længst modstaae oplösende Indvirkninger, hvorfor der ogsaa kunde blive Spørgsmaal om deres Benyttelse som zoologiske Kjendetegn.

Indenfor samme Art synes imidlertid et ligefremt Forhold at bestaae imellem Individets og Sædbössens Störrelse, idetmindste har Professor Eschricht viist mig nogle af meget forskjellig Störrelse, som tilligemed Næb og Lindser af Cephalopoder vare fundne i en Næbhvals Mave. Efter Næbbene at dömmе hidrörte samtlige Dele fra Individet af samme Art, men af meget forskjellig Störrelse, og Sædbössernes Störrelsesforskjelligheder stode i aabenbar Samklang med Næbbenes og Lindsernes.

Ved Undersögelsen af disse Dele er det tillige lykkedes mig ved directe Iagttagelse

1) vide Tavle 1, hvor de mandlige Kjönsdele findes afbildede i naturlig Störrelse.

2) D. F. Eschricht. Undersögelser over Hvaldyrene. 4de Afh. om Næbhvalen. Vid. Selsk. Skrifter XI Deel. Kbhn. 1845. Pag. 29.



at bekræfte den af Milne Edwards<sup>1)</sup> fremsatte Anskuelse af Sædbössernes Dannelsesmaade.

Idet jeg nemlig aabnede den Deel af Kjönsredskaberne, der har faaet Navn af Sædblæren, faldt mig strax i Öinene et langt trindt Legeme, bestaaende af et i et halvgjennemsigtigt Hylster indesluttet Spiralbaand. Legemet laae ikke frit i Sædblærens Huulhed, men var med begge sine Endepunkter hæftet til dennes Overflade ved en yderst fin Hinde, der dog ikke var noget organisk Baand imellem begge, thi den viste sig strukturlös, og var aabenbart et Secret, analogt med Æggets Skalhinde<sup>2)</sup>.

Jeg kunde intet Öieblik nære Tvivl om, at jeg jo havde for mig en Sædbösse paa et af dens tidligere Dannelsenstrin.

Det er en med Hensyn til Besvarelsen af det Spörgsmaal, hvor Sædbössens enkelte Dele dannes, heldig Omstændighed at Legemet var fastklæbet til Sædblærens Vægge, thi da det iagttagne Udviklingstrin saaledes knyttet til en enkelt Deel af Blæren, blive de tidligere nödvendigen indskrænkede til den Deel, Legemet allerede havde tilbagelagt. Sædblæren falder nemlig efter sin Bygning i 2 Dele, hvoraf den, der er Sædgangens Indmunding nærmest, udmærker sig ved sine dybe Furer og ved den Udvikling, som den i hele Sædblærens Indre fremspringende Kam der opnaaer; den anden Deel er mere jevn og glat. I nærværende Tilfælde laae Sædbössen (som jeg vil kalde den, uagtet den neppe paa dette Dannelsestrin tilkommer dette Navn) i den større glattere Deel; den var i hele sin Længde ligemeget udviklet og bestod allerede af den væsentligste Deel, nemlig Spiralbaandet, af en æggehvidelignende Skede og af en Skalhinde. Det forekommer mig rimeligt, at kun sidstnævnte er afsondret i denne Deel af Sædblæren; thi dennes indre Overflade, hvis Bygning just ikke taler for nogen rigelig Afsondring, viste sig endnu for iagttagelsen beklædt af nævnte Hinde; i ethvert Fald er det kun en simpel Afsondring, som her kan finde Sted, og Spiralbaandet, der forudsætter en mere sammensat Kime, maa være færdigdannet, förend det er traadt ind i denne Deel af Sædblæren.

Men den furede Deel af Sædblæren synes ogsaa velskikket til Dannelsen af et saadant Legeme, idet saavel selve Blærevæggene, som den fremspringende Kam her ere forsynede med tætstaaende, skraatløbende Folder og Kammen fremdeles er meget stærkt ophöiet paa dette Sted; medens Kammen nemlig i hele den glatte Deel er sammensmeltet med og efterhaanden gaaer over i Sædblærens Vægge, hæver den sig i den furede Deel saa stærkt iveiret, at den næsten ligger frit i dens Huulhed og kun ved en tynd og slap Hinde fasthæftes til den. En saadan Dannelse kan ikke andet, end tilstede en af de omgivende Vægge uafhængig Bevægelse, og tænker jeg mig nu, at den höie Deel af

1) Annales des sciences naturelles. Seconde Serie. T. XVIII. Pag. 345. sqq.

2) cfr. Tavle II.



Kammen, fastholdt ved sine Endepunkter, med sin midterste friere Deel svinger eller bevæger sig i en Skruegang (peristaltisk), medens paa samme Tid en seig Vædske afsondres, maa denne Vædske ved Kammens Gnidning imod Sædblærens Vægge antage Form af et Spiralbaand af Tykkelse som Mellemrummet mellem Folderne.

En saadan Skrue-Bevægelse er iøvrigt ikke eiendommelig for nogen enkelt Deel af Sædblæren, men finder Sted i hele dens Længde, hvilket kan sees deraf, at den i lange, tynde og trinde Masser udgydte Sæd altid findes spiralsnoet, ligeledes selve Spirallhystret i de modne Sædbösser. Analogien med en Æggeleder viser sig saavel heri, som i Afsondringen af Æggehvite og af Skalhinde.

Den Materie, der danner Spiralbaandets Hylster, synes ogsaa at maatte afsondres i denne Deel af Sædblæren, eller maaskee snarere paa Overgangsstedet imellem den furede og den glatte Deel, der hvor Kammen vel mister sine Folder, men endnu er saa stærkt udviklet, at den optager næsten hele Höiden af Sædblæren. Til denne Antagelse ledes jeg ved at betænke de Phænomener, der siges at indtræffe ved Sædbössens Bristning; under denne skal nemlig Spiralbaandet ikke alene oprulles men ogsaa omkrænges til et Hylstret fortættende Rör<sup>1)</sup>, hvilket kun er tænkeligt, naar begge udgjøre een og samme sammenhængende Masse, kun formede paa forskjellig Maade. Hylstrets physiske Egenskaber, dets brusklignende (subcartilaginöse) Fasthed og store Seighed stemme ogsaa godt overeens med Spiralbaandets.

Efterat nu det færdigtannede Spiralligeme (Spiralbaandet i sit Hylster) har faaet en Beklædning af Skalhinden, bliver det sat i Forbindelse med Sædmassen eller Sædbeholderen, idet Hinden fra det ene af disse Legemer slaar sig over paa det andet; dette har jeg ligefrem kunnet iagttage, og det vil forhaabentlig ogsaa kunne sees af medfølgende Afbildning<sup>2)</sup>.

Beklædt af Skalhinden fortsætter Sædbössen sin Vei, gaaer igjennem den prostatiske Kjertel, kommer tilsyne i den Needhamske Sæk omgiven af en temmelig tyk, men kun lidet fast Skal. Den saakaldte Prostata er altsaa en Skalkjertel.

Ligesom jeg altsaa kan bekræfte den af Milne-Edwards yttrede Mening om Sædbössens Dannelsessted og Dannelsesmaade, saaledes maa jeg ogsaa tiltræde hans Inddeling af den i to Hoveddele, reservoir spermatique og appareil ejaculatoire; kun har jeg med Hensyn til sidstnævnte at tilføie den Oplysning, at af de tre Dele, hvoraf det skal bestaae, nemlig "la trompe", "le sac" og "le connectif", kan le connectif ikke med mere Skjel henregnes til den ene af Hoveddelene, end til den anden, da den nemlig kun er et Baand imellem dem, der dannes af en Sammenlægning af Skalhinden, idet denne fra Spiralligemet slaar sig

1) Milne-Edwards l. c. Pag. 341.

2) vide Figur 3.



over paa Sædbeholderen, og hvad "le sac" angaaer, da er jeg ved at sammenligne den embryoniske med den modne Sædbøsse, kommet til Erkjendelse af, at den kun er den, ved en vilkaarlig Grændse adskilte, forreste Deel af Spirallegemet. Paa Grund af Spiralhylstrets Uigjennemsigtighed hos den modne Sædbøsse sees Forholdet der ikke saa tydeligt, som paa den i Sædblærens Huulhed liggende, hvor Hylstret endnu er ganske klart og gjennemsigtigt; men hos denne viste det sig, at Spiralbaandet, der, hvor efter Beskrivelsen "Sækken" skulde begynde, bliver mere strakt i sine Vindinger og smallere i Tværmaal, efter et kort Forløb bliver det atter bredere og tættere, og ruller sig endelig sammen i en flad Rulle. Denne Rulle optager hele Hylsterets Brede, ligger tæt op til det og er nøie sammenvoxet dermed; den viser sig derfor udenfra som en Indsnöring, naar Hylstret er fuldt udviklet, men, naar Hylstret er slapt, som hos den endnu ikke fuldbaarne Sædbøsse, kan den ogsaa træde frem som en ringformet Fremstaenhed. Bag Rullen lukker Hylstret sig med en afrundet Ende, der svarer til, hvad man har kaldt "Sækkens bagere afrundede Deel", foran denne bliver det noget snevrere, rettende sig efter Spiralbaandets paa dette Sted formindskede Tværmaal, og det er denne Hals, man har villet sætte som Grændse imellem "trompe" og "sac". Som anatomisk Betegnelse kan man gjerne tillægge hver Deel sit Navn, men i Betydning og Virksomhed, som og i Dannelse, udgjøre de kun eet Legeme.

Med Hensyn til Sædbössens og dens enkelte Deles ydre Udseende og indbyrdes Størrelsesforhold har jeg intet at tilføie til Milne-Edwards Angivelser for Octopusslægten, kun er hos foreliggende Art den saakaldte Sæk noget mindre, end hos *Octopus vulgaris*.

Förend jeg forlader denne Gjenstand, maa jeg dog endnu udhæve, at min afvigende Anskuelse om Sædbössens Bygning kun grunder sig paa en eneste Iagttagelse, og at den derfor trænger til Bekræftelse navnlig af Undersögelser paa friske Individuer, men allerede af den Grund, at Cephalopodclassen saa godt som slet ikke er repræsenteret i vore Vande, har jeg hidtil ikke kunnet anstille saadanne; paa den anden Side maa jeg som Stötte for min Anskuelse paaberaabe mig de for Iagttagelsen gunstige Omstændigheder, som ikke alene Gjenstandens usædvanlige Störrelse, men ogsaa det formedelst Hylsterets Gjennemsigtighed saa heldige Udviklingsstadium, fremböde, og endelig er jeg fristet til ogsaa at anföre dens Simpelhed som Vidnesbyrd for dens Rigtighed.



## II.

Da de tropiske Have synes at frembyde de gunstigste Betingelser for Cephalopodernes Livsvirksomhed, da denne Orden, trods den større Uafhængighed af ydre Naturforholde, som den skylder sine Bevægelses- og Griberedskabers højere Uddannelse, ikke alene i Fleertallet af sine Arter, men selv i hele Slægter og Familier, ikke overskrider Grændserne for disse Have, kan det ikke være os paafaldende, at finde bunden til end snevrere Grændser indenfor de samme Breder en Form, som Cranchien<sup>1)</sup>, der paa Grund af sine svage, for en Cephalopod næsten anomale Bevægelsesredskaber, i tilsvarende Grad maa være afhængigere af ydre Forholde.

Efter de Kundskaber, vi hidindtil havde om denne Slægt, fortjente den mere, end nogen anden, Navn af tropisk Form; thi den var kun funden i en af Jordens varmeste Egne, i Liniens umiddelbare Nærhed, hver Gang omtrent paa samme Længde (Leach fandt sine Exemplarer i Congo-Bugten, Bennett<sup>2)</sup> sit paa 12° 15' S. B. og 10° 15' V. L.); saavel det ringe Antal af iagttagne Arter og Individuer, som den indskrænkede geographiske Udbredning, lode sig let forklare, ikke alene af Slægtens pelagiske Natur og dermed i Forbindelse staaende natlige Forekomst, eller deraf, at den Egn, hvori de ere fundne, kun sjeldnere er besøgt af Naturforskere, men ogsaa af dens Character som Overgangsform, thi for saadanne er indskrænket Udbredning og sparsom Repræsentation almindelig Regel.

Det kunde derfor ikke andet end overraske mig, da jeg i to Individuer af en lille Cephalopod, som den af Naturforskningen saa fortjente Capitain Holböll i Efteraaret 1844 i to paa hinanden følgende Nætter havde fanget med et Drivenet i Atlanterhavet paa Höiden af Færøerne, maatte erkjende en Repræsentant for denne Form.

At de mig foreviste Individuer vare Cranchier, fremgik af den store, slappe og foldede Sæk med yderst smaae, endestillede Finner, af det lille Hoved med de smaae Arme siddende i en Kreds *indenfor* Fangarmene, og af Sækkens umiddelbare Sammenhæng med Tragten; men sammenholdtes de med den eneste tidligere tilstrækkelig bekjendte Art,

1) I Overeensstemmelse med d'Orbigny i Monogr. des céphalopodes acétabulif. tages genus Cranchia i indskrænket Betydning, saaledes at det kun indbefatter de tvende af Leach opstillede Arter.

2) Richard Owen. Descriptions of some new and rare cephalopods, i Transactions of the zoolog. soc. of London. Vol. II. P. 2. Pag. 103.



nemlig den af Owen beskrevne *Cranchia scabra* Leach, saa adskilte de sig ved deres paa-faldende store Öine, derved, at Fangarmene *efter hele Længden* vare besatte med Sugere, fremdeles ved Sækkens Led-Forbindelse med Nakken, og endelig ved Legemets glatte og med regelrette Pletter prydede Overflade. Sidstnævnte Kjendetegn ere vel netop de samme, Leach tillægger en anden Art, *Cranchia maculata* 1), som han fandt samtidig med og paa samme Steder som *scabra*, men deels er denne Hudens Beskaffenhed altfor almindelig for de pelagiske Arter blandt Cephalopoderne (Pletterne findes endogsaa hos *C. scabra*), til at den kunde tilkomme nogen Vægt som Artskjendetegn, især naar de høist forskjellige ydre Forholde, under hvilke Leach's og mine Individer ere truffet, Forholde, som faae større Vægt derved, at de to Individer ikke fangedes paa samme Tid og Sted, men med et Døgns Mellemrum, under hvilket Skibet havde tilbagelagt en temmelig betydelig Strækning, vilde gjøre Artseenheden saa høist paa-faldende, deels viste en nøiere Undersøgelse af de fore-liggende Individer en saadan Afvigelse fra de af Leach angivne Slægtsmærker, at der, naar disse skulle antages at være grundede paa begge de af ham snarere nævnede, end beskrevne Arter, og altsaa bibeholdes uforandrede, maa blive Spørgsmaal om, hvorvidt de kunne henføres til samme Slægt.

Imedens Leach nemlig blandt Slægtsmærkerne optager Sækkens umiddelbare Sammenhæng ikke alene med Tragten, men ogsaa med Hovedets bageste Væg 2), sees hos mine Individer Forbindelsen imellem Hoved og Sæk at dannes af en af disse falske Led-forbindelser, d'Orbigny sammenfatter under Benævnelsen *appareil de resistance*. De nye Individer ville altsaa staae i samme Forhold til de tidligere fundne *Cranchier*, som *Rossia* til *Sepiola*, hvorfor det vel ogsaa vil være rettest, at lægge dem til Grund for en Under-slægt under Hovedslægten *Cranchia*, hvis Characterer da bleve noget udvidede.

Endvidere maatte det være mig magtpaaliggende at søge at udfinde, hvorvidt dette Dyr, der blev truffet paa et Sted, som endnu staaer under Æquatorialstrømningens Ind-flydelse, tilhørte de mere tempererede Vande, eller havde sit Hjem i Polarhavene, og det nærmest af den Grund, at jo mere de climatiske Forholde, hvorunder den nye Art lever, afvige fra de tidligere kjendte Arters, med desto større Ret kan den føies til Rækken af de Exempler, der oplyse, at den almindeligt antagne Sammenhæng imellem visse Climater og visse Dyr- og Planteformer, i det mindste for de Førstes Vedkommende, ikke er ganske ubetinget.

1) cfr. *Journal de Physique & Chimie*. Mai 1818. Tome 86. oversat efter den originale Anmeldelse i appendix to Tuckeys narrative of the Congo-Expedition.

2) v. *Journal de Phys.* T. 86. l. c. „Le cou reuni au sac posterieurement et de chaque coté par des brides épaisses.“ cfr. ogsaa R. Owen i *descript. of some new and rare ceph.* l. c. Pag. 104. „The principal character, which entitles *Cranchia* to rank as a genus distinct from *loligo* etc., is the continuation of the mantle with the dorsal parietes of the head.“



Jeg opfordrede derfor Hr. Capitain Holböll til at have sin Opmærksomhed henvendt paa dette Spørgsmaals Besvarelse, og takket være denne utrættelige Forskers Iver, kom de dertil fornødne Data allerede i forrige Efteraar mig i Hænde. Paa Overreisen til Grönland havde han nemlig den 6te Juni paa 58° N. B. og 46° V. L., altsaa lidt Syd for Grönland, truffet samme Cephalopod i Nærheden af Isen i Selskab med Limaciner og Clioner. Af de fangne Individuer stillede han atter med stor Gavnildhed tvende til min Raadighed; de vare langt mindre, end de under Færøerne fangede, aabenbart ganske unge, maaskee endog nyligt udklækkede; men netop derfor vare de mig kjærkomne, thi de afgjorde uimodsigeligen Artens nordiske Natur<sup>1)</sup>.

Gaaer jeg nu over til den mere udførlige Beskrivelse<sup>2)</sup>, da bemærkes først, at Kroppen hos den nye Art, ligesom hos scabra, er meget slap og foldet, hvilket dog ikke alene er en Følge af Misforholdet imellem Sækkens Rummelighed og de indeholdte Indvoldes ringe Omfang, men ogsaa og fornemmeligen af dens høist ubetydelige Muskellag.

Sækken er paa hele sin Overflade, saavel paa Ryg- som paa Bugsiden, ja endog paa Finnerne, besat med smaae runde Pletter, der hos friskere Individuer vise sig mørkerøde, men hos saadanne, der i længere Tid have ligget i Viinaand, ere af en udvisket brunlig Farve. I Henseende til Pletterne stemmer den nye Art ganske overeens med begge Leach's Arter, med scabra i den Grad, at hvad der siges om den ene, ordret kan anvendes paa den anden<sup>3)</sup>; dog maa jeg tilføie, at hos min Art hver enkelt Plet bestaaer af en knopformet Fremstaaenhed, der i en ringe Afstand er omgivet af en Kreds af mindre lignende; de synes ikke at dannes af Chromatophorer alene, men den iøvrigt glatte Hud er paa disse Steder lidt fortykket. Legemets Grundfarve er gul, med et rødligt Skjær.

Ryggenes Midtlinie er, ligesom hos scabra, betegnet ved en mørk Stribe, der begynder ved Sækkens Ledforbindelse med Nakken, og kan forfølges langs hele Sækken til midt imellem Finnerne, hvor den ender med en lille Knop; denne Stribe hidrører fra den igjennem Huden skinnende traadformede Indskal.

Finnerne ere endestillede og sammenvoxede i deres Roddeel; paa dette Sted viser Sækken sig sammenklemt og krummet fra Ryg- imod Bugsiden, saaledes at Finnerne faae

1) Capitain Holböll har senere tilskrevet mig, at han antager den at være meget almindelig imellem Shetlandsøerne og Cap Farewell, thi hver Gang han paa den Høide har kunnet bruge Strygenettet imellem Kl. 10 og 11 om Aftenen, har han fanget Individuer af den.

2) For saavidt muligt at undgaae Gjentagelser, mener jeg at burde indskrænke mig til en gennemført Sammenligning med Cranchia scabra, saaledes som denne foreligger i Owens descriptions of s. n. and rare Ceph. l. c. Pag. 103—108.

3) Owen siger om C. scabra l. cit. Pag. 105: „the surface of the mantle is uniformly beset with small round spots, the dark red colour of which had changed in the spirit to a dingy brown; these spots occur also — on the fins“ etc.



Udseende af at ligge i en Fordybning paa sidstnævnte Sides nederste Deel. Finnefligene ere halvmaaneformede og staae med deres Flader næsten lodret paa Legemets Axe.

Kroppen er forenet med Hovedet deels ved Sammenvoxning, deels ved Ledforbindelse. Sidstnævnte findes imellem Nakken og Sækkens överste og bageste Rand, og dannes af tvende tilsvarende, smaae runde Brusklader. Fortil er Forbindelsen imellem begge Legemets Dele umiddelbar, idet Huden fra Tragten slaaer sig over paa Sækkens indvendige Væg.

Tragten er ikke forsynet med nogen Klap.

Hovedet er hos den nye Art endnu mindre, end hos *C. scabra*, men i modsat Retning er Öinenes Udvikling gaaet for sig, saaledes at Hovedets Brede imellem Öinene kun er Trefjerdedele af Öiets Brede, og Halvdelen af dets Længde. Der findes ikke noget egentligt Öielaag, men Huden danner paa den överste Rand af hvert Öie en lille tapformet Fremstaaenhed, förend den i fortyndet Tilstand gaaer forbi Lindsen. Den Lindsen indfattende Senehinde er hvid og aldeles blottet for saadanne Pletter, som de, der forekomme hos *C. scabra* og flere Lologopsides.

Kjæberne ere kun i den yderste, tilspidsede Ende bruntfarvede, iövrigt farvelöse; den inderste Læbe er tyk og foldet som sædvanlig, men den ydre, mere hindeagtige Læbe, der ved Forlængelser pleier at staae i Forbindelse med Armene, er her saa lav, at Forlængelserne ikke ere til at opdage. Denne Særegenhed afhænger ventelig af de Munden omgivende otte Armes höist ubetydelige Störrelse; de ligne ved første Öiekast smaae Trevler, der som en Krands omslutte Munden, men ere dog som sædvanligt forsynede med stilkede Sugere, der sidde i en tætsluttet, dobbelt Række.

Til en Armene forbindende Svømmehinde, saaledes som den findes hos *C. scabra*, er her intet Spor, den vilde desuden paa Grund af Armenes ringe Störrelse ingen Betydning have.

Udenfor de egentlige Armes Kreds staae Fangarmene, der hos nærværende Art ere ligesaa stærkt udviklede, som hos *C. scabra*: men de stilkede Sugere, hvormed de ere forsynede, ere her ikke indskrænkede til Armens yderste Spidse, men findes i en firdobbelt Række langs hele Armens Indside.

Med Hensyn til Fangarmenes Stilling til de egentlige Arme, da finde vi hos denne Art, som hos *C. scabra* en yderligere Udvikling af den Afvigelse, vi först træffe hos Slægten Lologopsis; medens nemlig hos det store Fleertal af Decapoder Fangarmene indesluttet af de egentlige Arme, hvorfor ogsaa den disse forbindende Hudfold gaaer udenom Fangarmene, træde de hos Lologopsis ud af Kredsen, idet Folden gaaer indenfor dem; men hos *Cranchia* ligge de ikke alene udenfor de övrige Arme, men have endogsaa, ifölge den nu i modsat Retning foregaaende Udvikling, ligesom klemt disse ind imellem



sig, ja hos foreliggende Art ere Fangarmene i den Grad fremtrædende, at det er dem alene, der danne den saakaldte Krone.

Hovedets forskjellige Dele ere tegnede paa samme Maade, som Sækken, dog bemærkes her nogle større Pletter, saaledes en meget stor halvmaaneformet lige ovenover Hovedets og Sækkens Ledforbindelse, og en rund Plet, der indtager Rygsiden af hvert Öie. Fangarmene ere prydede af 8 til 9 ikke fuldkomment sluttede Ringe.

Størrelsesforholdene af det undersøgte Individ ville sees af følgende Tabel:

Dyrets Længde fra den bageste Ende af Sækken til Spidsen af den udstrakte Fangarm . . . . .	26½	Millimetre.
Længden fra Sækkens bageste Ende til Roden af Fangarmen . . . . .	15	—
Længden af 1ste og 4de Par Arme . . . . .	1½	—
— af 2det og 3die . . . . .	2	—
— af Öiet . . . . .	3	—
Breden (Tværvidden) af samme . . . . .	2	—
— — af Hovedet imellem Öinene . . . . .	1½	—
— — af Hovedet fra Öie til andet . . . . .	8	—
— — af Kroppen i udspændt Tilstand . . . . .	13½	—

Ved den anatomiske Undersøgelse er det store Misforhold, hvori Sækkens Rummelighed staaer til de indesluttede Indvoldes Omfang det meest iöiefaldende; dette Misforhold deler den med Lologopsides og med *C. scabra*, men medens Indvoldene hos hine ligge i Sækkens Bund<sup>1)</sup>, findes de saavel hos *C. scabra*<sup>2)</sup>, som hos nærværende Art mere i den forreste Deel, dog at Kjönsredskaberne hos sidstnævnte strække sig hen til den bageste Deel af samme.

Ved at aabne Sækken sees Indvoldene saaledes fordeelte, at Fordöielses- og Kjönsredskaberne ligge i dens Længdeaxe, hine i den forreste, disse i den bageste Deel, Blodumlöbs og Aandedrætsredskaberne derimod i Tværvidden, krydsende den bageste Deel af Fordöielsesredskaberne og Kjönsdelenes forreste Ende<sup>3)</sup>.

Fordöielsesredskaberne ere paafaldende svagt uddannede; ikke alene er Tarmröret nemlig saa kort, at det kun ubetydeligt overskrider den forreste Trediedeel af Sækkens

1) Rob. Grant. on the structure and characters of Lologopsis. Transactions of the zool. soc. of London. Vol. I. Part. I. Pag. 24.

2) R. Owen. some new and rare cephal. loc. cit. Pag. 105.

3) Figur 6.



Længde, men det er tillige saa lidet rummeligt, at det i Omfang neppe overgaaer de store Blodkar.

Det bestaaer af et i en Ellipse böiet Rör, der i hele sin Længde vedligeholder den samme Vidde; Maven og Spiralmaven danne ikke, som sædvanligt, Udvidninger paa selve Tarmröret, men udgaae som to stilkede, taskeformede Legemer fra dets stærkest buede, bageste Deel.

Det elliptiske Rum, Tarmröret begrænder, indtages af en senet Sæk, der, ligesom hos de fleste Octopoder, er fælleds Hylster for Lever og Blækkjertel. Leverens Udførselsgange ere besatte med smaae, kjertlede Masser, og syntes, saavidt det var muligt at forfølge de fine og tilmed næsten vandklare Traade, at udmunde i Tarmröret ligeoverfor Aabningen af Spiralmavens stilkede Deel. Blækkjertlen ligger i den forreste Deel af den senede Sæk, dens Udførselsgang er meget kort, og sænker sig ind i Tarmen ikke langt fra det med to lange, smalle, bladformede Klapper forsynede Gadbor.

Lidt nedenfor det Sted, hvor Spiseröret gaaer igjennem Hjerneringen, sees de forholdsvis temmelig store, nederste Spyttekjertler. Owen omtaler at have fundet lignende hos *C. scabra*.

Aandedrætsredskaberne bestaae af de to pyramidannede Gjæller, i hvilke tælles 12 til 13 Blade; de ere i hele deres Længde hæftede til Sækken ved et stærkt Kjertelbaand. Gjællehjerterne have et tydeligt Hjerteöre, derved adskillende sig fra dem hos *C. scabra* og *Loligopsis guttata*. Pulaarehertet, der hviler paa Leverens senede Hylster synes kun at bestaae af 3 bulbi, dog er maaskee den fjerde afrevet. Aarernes Fordeling kunde jeg ikke forfølge deels paa Grund af deres Fiinhed hos Individet af saa ringe Størrelse, deels paa Grund af, at jeg kun kunde offre et eneste Individ til Sönderlemmelse.

Kjönsdelene vare hos det undersøgte Individ qvindelige. De dannedes af en Æggestok, der ved en Fold var hæftet til Bunden af Sækken, og af en enkelt Æggeleder, der strakte sig op ovenfor Galdegangenes Udmunding i Tarmröret, men hvis nöiagtige forreste Begrænsning jeg, som Følge af alle Delenes Gjennemsigtighed, ikke kunde iagttage. Af Skalkjertler (Nidamentalkjertler) saaes intet Spor.

Nervesystemets Hoveddeel, den Spiseröret omfattende Ring, dannes af et fladt Nervebaand, der midt paa Ryg- og Bugsiden bærer en Nerveknude; Bugknuden er som sædvanligt den störste, og har Form af et Hjerte, der vender Spidsen bagtil (mod Bunden af Sækken). Fra denne Spidse udgaae nogle Traade, som, gaaende hen til Tragten, i hvilken de tabe sig, böie nedad og fortil, dannende en Bue, der lægger sig ind i en For- dybning imellem to blæreformede, gjennemsigtige Bruskleger. Disse Legemer, der hvile paa Bugknudens nederste Flade, og som i Bygning ganske stemme overeens med de övrige Decapoders Öreblærer, ere de eneste Levninger af den Hovedbrusk, der forekommer hos de höiere udviklede Former af togjællede Cephalopoder.



I Undersøgelsen af *Sciadephorus Mülleri* er det allerede forsøgt gjort gjældende, at Cephalopodernes Hovedbrusk ikke er nogen Hvirvel, men at den, næst at omgive og beskytte Öresækken, er bestemt til Støttepunct for Hovedets Muskler; her møde vi nok et Tilfælde, i hvilket ringe Udvikling af Armenes Muskler — de otte Arme ere jo saagodt-som hæmmede — træffer sammen men manglende Hovedbrusk, og tilføies, at under lignende Forhold en meget svagt udviklet, om ikke manglende, Hovedbrusk er iagttaget af Rathke<sup>1)</sup> hos den af ham under Slægtsnavnet *Peröthis* beskrevne *Loligopsis*, turde den da yttrede Mening nu maaskee ansees for tilstrækkelig godtgjort.

Med Hensyn til Udbredningen af de övrige Nerver, har jeg blot at udhæve, at Öienerven, saasart den træder ind i den Deel, der udvendig fra viser sig som Öiestilken, omgives af den ganglielignende, choroidale Kjertelmasse, der her er saa overvætted stor, at den indtager omtrent  $\frac{3}{4}$  af det tilsyneladende Öieæbles (Öiets og Öiestilkens eller Öierodens) Omfang. Det er ogsaa denne Kjertel, der er Aarsag i Öinenes usædvanlige Fremtræden, thi det virkelige Öie er ikke større, end hos andre pelagiske Cephalopoder.

Da den choroidale Kjertelmasse gjerne er særligt udviklet hos de med fremtrædende, eller endog stilkede, Öine begavede Cephalopoder, kan jeg ikke tilbageholde den Formodning, at det for en stor Deel er den, hvorpaa Öinenes vilkaarlige Fremtræden eller ligesom Fremstøden beroer. Det er ogsaa paa Grund af denne Antagelse, og ikke ifølge umiddelbar Anskuen, at jeg kalder Kjertlen choroidal<sup>2)</sup>; ventelig vil det kun paa friske Individuer af større Arter tilfulde kunne sees, hvilken Betydning der maa tillægges den.

Med Hensyn til denne Cranchias Levemaade, da har jeg af Capitain Holböll, der har iagttaget den levende, erfaret følgende: Den svømmer med lige Hurtighed for- og baglænds; naar man vil gribe den, udgyder den sin sorte Vædske, og naar den vil hvile, hæver den sig først til Vandskorpen, trækker hele Hovedet med Fangarmene ned i Sækken, og lader sig saa ved sin egen Tyngde synke til Bunden af Karret; den ligner da paa-faldende en *Acaleph*.

1) v. Memoires pres. à l'acad. imp. de St. Petersbourg par divers savans. 1833 Tom. II. Pag. 153. „Dicht hinter dem Schlunde befindet sich innerhalb des Kopfes eine Kapsel, die aus einem nur mässig dicken und ganz durchsichtigen Knorpelblatte besteht, das Gehirn einschliesst, aber grösser als dieses ist, weshalb zwischen ihrer Wandung und den Gehirn ein mässig grosser Zwischenraum verbleibt, der mit einer klaren und wässrigen Flüssigkeit angefüllt erscheint. Fig. 10 dd.“

Da denne hans Beskrivelse og tilhørende Afbildning ikke stemmer med, hvad vi vide om Hovedbruskens Bygning hos andre Cephalopoder, og da han desuden omtaler den som sammenhængende med de vandførende Rum i Sækken, skulde jeg være tilbøielig til at troe, at han har forvexlet Hovedbrusken med et i Hovedet liggende Vandrum, og det saameget mere, som han afbilder nok en, indenfor Kapslen liggende, Hovedbrusk (Tab. II. Fig. 15 c), hvilken sidste jeg, efter at have seet Forholdet hos Cranchien, ikke tager i Betænkning at erklære for Öreblærer.

2) Krohn er i sin første Afhandling „über das Auge der Cephalopoden“ (i Acta Ac. Cæs. Leop. Carol. Nat. Cur. Tome XVII. Part. I. Pag. 360) ogsaa tilbøielig til at antage Kjertlen for analog med Fiskenes gl. choroidea; men i „Nachträge über das Auge der Ceph.“ (samme Værk Tom. XIX. Part. II. Pag. 49) opgiver han igjen denne Mening, da det ikke er lykkedes ham at injicere den; dog sees det



Den nye Art stemmer altsaa i saagodtsom alle væsentlige Punkter overeens med Leach's Cranchia; den har vel ogsaa adskillige Beröringspuneter med Lologopsis, men deels deler den disse med Cranchia, deels ere de kun saadan, der synes at følge af det lavere Udviklingstrin, saavel Lologopsis som Cranchien indtage iblandt Teuthideerne. Det er kun Sækkens Ledforbindelse med Nakken, der træder hindrende i Veien for dens Optagelse blandt Leach's Cranchier; men ligeoverfor saa mange samstemmende Puncter synes denne Afvigelse at være af saa ringe Vægt, og navnlig saalidet at indflyde paa Dyrets hele Levemaade<sup>1)</sup>, at det ikke forekommer mig rigtigt, at stille den som Repræsentant for en Cranchien sideordnet ny Slægt. Snarere synes den mig at kunne stilles sammen med Cranchia Leach i en særegen lille Gruppe, man kalde den Hovedslægt eller Underfamilie, der underordner sig Familien Teuthidæ, paa samme Maade som den anden Gruppe af meget nærstaaende Former, Sepioloidea, Rossia og Sepioloidea.

For den optrædende nye Underslægt vil jeg foreslaae Navnet *Owenia*, efter Richard Owen, hvem ogsaa Cephalopodernes Naturhistorie skylder saa meget. Som Artsnavn vilde jeg foreslaae *megalops* efter Dyrets meest iöiefaldende ydre Egenskab.

Charactererne for Gruppen og dens Led bleve da:

## **Familia Teuthidæ.**

### *Subfamilia Cranchidæ.*

*Genus Cranchia (Leach)* Corpus flaccidum; pinnæ terminales minimæ; caput parvum; brachia brevia intra tentacula posita. Testa interna filiformis, longitudine ipsius sacci. Saccus cum tubo continuitate integumentorum conjunctus.

*Subgenus Cranchia* Leach. Saccus & collum continuitate cutis juncta.

*Cranchia scabra* Leach. Corpus scabrum; brachia sex superiora membrana nata-toria juncta. Pinnæ rotundatæ. Longitudo parium brachiorum 3, 2 & 4, 1.

*Cranchia maculata*. Leach. Corpus læve, maculis ovalibus sparsis ornatum.

*Subgenus Owenia*: Saccus cum collo pseudo-articulatione junctus.

*Cranchia-Owenia-megalops*: Brachia perbrevia; tentacula per totam longitudinem cotylis prædita. Pinnæ lunatæ. Oculi permagni. Longitudo parium brachiorum 3 & 2, 4 & 1.

---

ikke, om han har injiceret Venerne, og kun disse kan der egentlig være Tale om til dette Spørgsmaals Besvarelse.

- 1) Betydningen af Sækkens Ledforbindelse med Hovedet, sees godt af Figur 7, der forestiller Dyret, efterat det har trukket Hovedet saa dybt ned i Sækken, at Öinene og de otte Arme ere skjulte, og kun Fangarmenes Spidser ere synlige; en saadan Inddragning af Hovedet vil vanskeligen kunne tilstedes, i det mindste ikke i det Omfang, hvor en umiddelbar Sammenvoxning finder Sted.
-



## Forklaring over Atbildningerne.

Fig. 1. De mandlige Kjønsele af *Octopus arcticus*. a. Sædstokken i sin opklippede Sæk. b. Sædgangen. c. c. c. „Sædblæren“. d. Den Sædbössernes Skal afsondrende Kjertel, Cuviers Bitestikel. e. Sædbössesækken aabnet. f. Det mandlige Lem. g. g. g. 3 i den aabnede Sæk liggende Sædbösser.

Fig. 2. En udtaget Sædbøsse; ved a er dens Skal bristet, og det lidt snoede Spirallegeme bliver derved synligt. b. betegner „den forreste“, c. den „bageste Ende.“

Fig. 3. „Sædblæren“ aabnet. a—b. Spirallegemet. c. c. c. som paa Fig. 1. d. Skalhinden, hvor den danner „le connectif.“ e. e. sammensnoede Sædmasser. f. f. f. Den i Sædblærens Hualhed fremspringende Kam, som fra g til h er meget løst fæstet til Sædblærens Vægge.

Alle 3 Afbildninger ere i naturlig Størrelse.

Fig. 4 forestiller Cranchien seet fra Rygsiden. Naturlig Størrelse.

Fig. 5 samme, forstørret.

Fig. 6 forestiller Dyret seet fra Bugsiden, forstørret. Sækken er opklippet og slaaet tilside. Til begge Sider af Sækken sees Gjællerne, med deres Hjarter og Hjerteören; midt imellem Gjællerne sees Pulsaarehertet, hvilende paa et aflangt Legeme, Leverens senede Hylster; i den överste Deel af Leversækken skinner den sorte Blækkjertel igjennem. Omgivende Leversækken sees Tarmröret med Maven og Spiralmaven siddende paa den bageste, stærkt buede Deel; ved Gadboeret bemærkes de to Klapper. Æggestokken ligger i Bunden af Sækken, den gaaer over i en enkelt Æggeleder, hvis forreste Ende skjuler sig bag Leversækken.

Fig. 7 forestiller et ungt Individ med indtrukket Hoved, seet fra Siden. Naturlig Størrelse.



