46.a

FORHANDLINGER

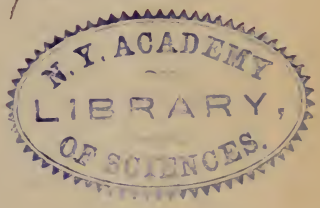
I

VIDENSKABS-SELSKABET

I CHRISTIANIA

AAR 1872.

-73-



MED 5 LITHOGRAPHEREDE PLADER.

Christiania 1873.

Trykt i A. W. Brøggers Bogtrykkeri.

I Commission hos Jac. Dybwad.

Om en hidtil lidet kjendt mærkelig Slægtstype af Polyzoer.

Af

G. O. Sars.

(Meddelt i Mødet den 16de Mai 1873.)

Paa en kort Excursion, som jeg tidligt i Vaar foretog i Fjorden strax udenfor Christiania, fik jeg blandt andet op med en liden let Bundskrabe fra 10—20 Favnes Dyb et fuldvoxent Exemplar af den sjeldne af Krøyer først beskrevne Krabbe, *Geryon tridens*. Exemplaret viste ved Optagelsen af Skraben kun yderst svage Livstegn og frembød allerede ved første Øiekast et meget eiendommeligt, ligesom loddent Udseende. Ved at sætte Exemplaret i et Glaskar fyldt med Søvand og nærmere betragte samme befandtes det overalt paa Legemet at være besat med en Mangfoldighed af levende polypagtige Dyr, der havde udviklet sig her paa en saa luxuriøs Maade, at Krabbens sygelige Tilstand strax heraf kunde forklares. De fleste af Krabbens Parasiter viste sig ved nøiere Undersøgelse at bestaa af den velbekjendte Hydroide, *Podocoryne carnea* M. Sars, men af en Størrelse og kraftig Udvikling, som jeg aldrig før har truffet. Foruden denne Form fandtes imidlertid ogsaa, især paa Krabbens Fødder og langs Kanterne af Rygskjoldet, talrige tætte Klynger af et andet polyplignende Dyr, som allerede strax adskilte sig ved en langt finere Bygning og forskjellig Farve. Jeg antog det ved et løst Overblik for vor almindelige Farrella (Vesicularia) familiaris, med hvem det i sin Væxtmaade og ydre Habitus i Virkeligheden har stor Lighed. En nøiere Examination ved Hjælp af Mikroskopet viste imidlertid, at det i mange Henseender var væsentlig forskjelligt fra denne Polyzo og frembød Characterer, som

synes mig at være af en ganske særlig Interesse. Jeg har senere af Prof. Esmark erfaret, at den samme Polyzo allerede for mange Aar siden har været iagttaget af afdøde Stipendiat A. Boeck ligeledes paa Geryon, uden at der imidlertid over samme er bleven leveret nogen Beskrivelse eller meddelt noget Navn. Dr. Koren har nylig meddelt mig, at han har iagttaget en meget lignende Form paa *Calocaris Macandrei* Bell, og paa min sidste Reise var jeg saa heldig at gjenfinde denne Form paa et ungt Exemplar af samme Dybvandscrustace taget ved Bukken i Nærheden af Bergen paa 120 Favnes Dyb. Begge Former staa, som af det følgende vil sees, hinanden meget nær og høre utvivlsomt til samme Slægt, men frembyde dog enkelte constante Forskjelligheder, som gjør det nødvendigt at betragte dem som distincte Arter.

Af de tidligere leverede Beskrivelser og Afbildninger, jeg har havt Anledning til at se, finder jeg blot en, som med nogen Grund synes at kunne referere sig til nærværende Polyzoform, nemlig den af Dalyell[1] i al Korthed omtalte *Triticella flava* Dalyell. Jeg har dog her alene kunnet holde mig til den ydre Form, da ingen finere Detailler ere anførte og den meddelte Afbildning kun er udført ved ringe Forstørrelse. Ikkedestomindre tror jeg i den med Bestemthed at kunne erkjende en Art af samme Slægtstype og har derfor ringe Betænkeligheder ved at optage for nærværende Form den gamle af Dalyell anvendte Slægtsbenævnelse *Triticella*. At vi her virkelig har for os Typen for en distinct Slægt, synes ganske utvivlsomt. Der er ingen af de tidligere bekjendte Polyzoslægter, under hvilken de heromhandlede 2 Arter lade sig paa en naturlig Maade indordne; ja man vil endog være i adskillig Tvivl om, til hvilken af de større Hovedgrupper (Ordener) af Polyzoer de rettest bør være at henføre.

1. **Triticella Boeckii**, G. O. Sars

n. sp.

(Tab. VIII)

Som ovenfor anført synes denne mærkelige Polyzo først at have været iagttaget af Stipendiat A. Boeck, og jeg tillader mig

[1] Rare and remarkabla Animals of Scottland. Vol. 2 pg. 66. Tab. XIX, fig. 7.

derfor til Minde om denne i en tidlig Alder bortrykkede flittige Forsker at give Arten ovenstaaende Navn.

I sit Ydre har denne Polyzo, som allerede bemærket, en ikke ubetydelig habituel Lighed med *Farrella familiaris* Gros. Ligesom denne findes den (se Fig. 1) samlet i tætte Klynger ligesom en fin Mose, paa hvilke man ved Lupen let adskiller de altid enkle (aldrig sammensatte) langstilkede Dyrhuse, der reise sig perpendiculært fra en fælles krusteagtig Udbredning, der vistnok oprindelig er dannet ved en mangfoldig Forgrening og Anastomosering af en krybende Stolon. Selve Dyrhuset viser dog allerede ved en forholdsvis svag Forstørrelse (se Fig. 2, 3) strax et fra samme hos Farrella forskjelligt Udseende, idet det ikke som hos denne gaar i Flugt med Stilken, men er meget skarpt afsat fra denne og ofte viser sig bøiet paa forskjellig Vis, dannende en større eller mindre Vinkel med Stilken. Dette har sin Grund deri, at Dyrhuset ikke som hos Farrella danner den umiddelbare Fortsættelse af Stilken, men er fæstet til samme ved et meget distinct bøieligt Led (Fig. 4, 7, m). Ogsaa Dyrhusets Form viser sig ved nøiere Examination meget forskjellig fra samme hos Farrella. Istedetfor den regelmæssigt cylindriske eller tendannede Form, som udmærke alle bekjendte Vesicularier, træffe vi her en for alle udviklede Dyrhuse constant meget characteristisk bilateral Bygning, idet vi her ligesom paa Chilostomerne kunne adskille en For- og Bagside, eller rettere Bug- og Rygside, der i Form og Structur ere væsentlig forskjellige fra hinanden. Enhver af disse Sider bestemmes let efter den indsluttede Polypides Stilling (se Fig. 4). Bugsiden (Forsiden) er den, umiddelbart indenfor hvilken, naar Polypiden er indtrukken, Tentakelskeden med Lophophoren har sin Plads; Rygsiden (Bagsiden) er den, der nærmest grændser op til den egentlige Tarm (Endetarmen) med Analaabningen, og umiddelbart indenfor hvilken Kjønsstofferne udvikles. Kun naar Dyrhuset sees fra den ene eller anden af disse 2 Sider, viser det (se Fig. 5) en regelmæssig tendannet Form med den største Brede paa Midten og begge Ender, især den bageste (nederste) jevnt afsmalnende. Seet fra Siden (Fig. 4) er dets Form derimod uregelmæssigt oval og noget, næsten S-for-

migt bøiet, idet den bagerste Ende er temmelig stærkt krummet med en ventral Curvatur og en tilsvarende dorsal Indbugtning, medens den forreste (øvre) Ende af Dyrhuset viser en omend mindre tydelig Bøining i den modsatte Retning. Contourerne af Dyrhusets Bugside vise i denne Stilling i Størsteparten af sin Længde et næsten fuldkommen lige Forløb, hvorimod Rygsiden lidt foran Midten danner en særdeles stærkt udstaaende Convexitet. Man vil fremdeles finde, at Dyrhusets Axe i ingen af dets Stillinger falder sammen med Stilkens Axe, saaledes som Forholdet er hos Farella og nærstaaende Former, men danner en større eller mindre Vinkel med samme. Betragter man Dyrhuset noget skraat fra Siden (Fig. 6), vil man bemærke, at Bugsiden i næsten hele sin Længde viser et af en tyndere Hud dækket tydeligt concaveret, langstrakt elliptisk Feldt (a), begrændset til hver Side af en skarp Hudfold, der fra hver Side forener sig i kort Afstand fra den bagerste Ende af Dyrhuset. Dette Feldt, der indtager hele Dyrhusets Bredde, er utvivlsomt at betragte som tilsvarende til den saakaldte Mundingsarea hos Chilostomerne. Rygsiden af Dyrhuset viser derimod et meget forskjelligt Udseende; den er nemlig fra hver Side stærkt sammentrykt eller næsten kjølformigt tilskjærpet i Midtlinien (se Fig. 5). Et Gjennemsnit af Dyrhuset paa Midten (Fig. 8) vil saaledes næsten have Formen af et ligebenet Triangel, hvis Grundlinie (a) dannes af Dyrhusets Bugside, og hvis Toppunkt forestiller den i Midten tilskjærpede Rygside.

Dyrhuset begrændses af en tynd og gjennemsigtig structurløs chitinagtig Hud uden Spor af Kalkafleininger. Denne Chitinhud (Ectocysten) er dog ikke overalt af ens Tykkelse. Som allerede anført er den Del af samme, der dækker Mundingsareaen, overordentlig tynd, næsten hindeagtig, medens den paa det øvrige Dyrhus er omend tynd dog temmelig resistent. Paa enkelte Steder viser den endog ganske betydelige Fortykkelser, der aabenbart have den Bestemmelse som et Støtteværk at give det hele Dyrhus en end større Fasthed. Mest iøinefaldende er en skarpt begrændset og særdeles stærkt fortykket Chitin-Liste eller Baand (Fig. 4, 5, 6, b), der i en Halvcirkel snor sig om Rygsiden af Dyrhuset lidt bag

Midten, og hvis Sidearme vende sig skraat opad og fortil langs Siderne af Dyrhuset, idet de lidt efter lidt tabe sig i den almindelige Chitinhud. Denne halvcirkelformigt bøiede Chitinliste omskriver saaledes ligesom de ventrale Hudfolde et elliptisk Feldt, som man let kunde være fristet til at betragte som den virkelige Mundingsarea, hvis ikke Polypidens Stilling i Forhold til dette Feldt ubetinget forbød en saadan Tydning. Mod den bagerste Ende af Dyrhuset bemærkes ligeledes (se Fig. 4 og 7) en betydelig partiel Fortykkelse af Ectocysten, idet der saavel fra den ventrale som dorsale Side springer frem i det indre af Dyrhuset en kjølformig Liste, givende denne Del af samme en betydelig Grad af Fasthed. Det er klart, at disse partielle Fortykkelser af Ectocysten maa give det hele Dyrhus ved Siden af en stor Fasthed ogsaa en Uforanderlighed i Form. som vi ikke træffe hos de mere tyndhudede Ctenostomer. Ved at undersøge en stor Mængde Dyrhuse af nærværende Form er jeg ogsaa kommen til det Resultat, at den ovenbeskrevne characteristiske Form hos alle fuldt udviklede Individer er nøiagtig ligedan, uden at det har været mig muligt at finde nogen bemærkelige Variationer i denne Henseende. Jeg kan derfor ikke andet end tillægge Dyrhusets Form en stor Betydning ved Adskillelsen af de under denne Slægt gaaende Arter.

Dyrhusets Aabning er som hos Ctenostomerne terminal. Naar Lophophoren med sine Tentakler er indtruffen, begrændses Aabningen (se Fig. 5, 6) af en noget uregelmæssigt bugtet fortykket Rand (den invaginerede Tentakelskede), fra hvilken ofte sees rage frem en Krands af klare børsteformige Forlængelser (x), svarende til Ctenostomernes Børstekrands.

Dyrhuset er som anført, uligt Forholdet hos Farrella, bevægeligt indleddet paa Enden af Stilken. Det forbindende Led (Fig. 4, 7, m.) er meget skarpt begrændset, noget indknebet, ganske kort, hyalint og yderst bøieligt, idet den ydre Chitinhud her er særdeles tynd og elastisk.

Selve Stilken (se Fig. 2 og 3) er overordentlig lang og tynd, mere eller mindre lige og overalt af ens Tykkelse. Dens Længde er vel noget varierende, men dog altid flere Gange saa stor som

selve Dyrhuset (oftest 3—4 Gange). Den er (se Fig. 4 n) i sin hele Længde gjennemdraget af en cylindrisk med et granuløst Indhold fyldt Canal og begrændses af temmelig tykke og resistente chitinøse Vægge, hvorfor den erholder en ikke ringe Stivhed. Ved Basis er den (se Fig. 9) lidt indkneben og udvider sig derpaa til en cirkelformig Skive, der er indplantet i den krusteagtige Udbredning, hvorfra alle Individer udspringe.

Polypiden er forsynet med 20 Tentakler (hos yngere Individer dog færre), der, naar Lophophoren er fuldt udstrakt (se Fig. 4), som sædvanlig danne en regelmæssig Tragt (c); deres Længde er ikke fuldt saa stor som Dyrhusets. I Midten af den cirkelformige Lophophor aabner Munden sig, hvorfra man kommer ned i det rummelige Svælg (d), der ved en tydelig Indknibning er skilt fra det følgende Afsnit (Ventrikelen) (e). Den bagudrettede blindsækformige Udvidning af Ventrikelen („cul de sac") (f) er temmelig stor og i Enden stumpt tilrundet. Tarmen (g), der ligger tæt op mod Ventrikelen og Svælget, er i sit bageste Parti temmelig vid, men afsmalnes stærkt mod Enden og aabner sig dorsalt med en cirkelformig Aabning (Anus) tæt under Lophophoren. Paa Grund af Dyrhusets store Gjennemsigtighed skinner det hele Fordøielsessystem med stor Tydelighed igjennem Ectocysten; ligeledes bemærkes let Kroppens store Retractormuskler (h), der som et tæt divergerende Knippe af Muskeltraade følge Fordøielsessystemet paa hver Side og fæste sig til den ventrale Side af Dyrhuset strax bag Mundingsareaen. Indenfor den dorsale Side af Dyrhuset sees ogsaa med stor Tydelighed Generationsorganerne, der have den allerede forlængst fra Ctenostomerne bekjendte Anordning. Fortil, omtrent fra det Punkt, hvor den halvcirkelformige Chitinliste snor sig rundt Dyrhuset, sees Æggestokken (i), der udvikler sig umiddelbart fra Indsiden af Endocysten, og hvori større og mindre Ægceller, de fleste med stor og tydelig Kimblære, ere indleiede; hos de fleste udviklede Individer havde allerede enkelte større Ægceller (k) løsnet sig fra Æggestokken og flotterede frit i den perigastriske Cavitet. Længere bagtil bemærkes Sædstokken (l) i Form af uregelmæssige omkring Funiculus sig dannende Cellehobe, hvorfra alle-

rede en Mangfoldighed af smaa traadformige, livligt sig bevægende Spermatozoer havde udviklet sig fyldende den bagerste Del af Dyrhusets Cavitet (se ogsaa Fig. 7, l).

Saavel Dyrhuset som Stilken, hvortil dette er fæstet, er som anført i høi Grad gjennemsigtigt, men dog med et tydeligt skiddent gult Anstrøg, der er end mere intensivt paa den opake Næringskanal, hvorfor de tætte Klynger af Individer ved svag Forstørrelse vise en distinct horngulagtig Farve. Bringer man under Mikroskopet et sammenhængende Stykke af den krusteagtige Udbredning med de paasiddende Polyzoindivider (se Fig. 2), vil man altid mellem disse finde et større eller mindre Antal Stilke, der mangle Dyrhus, hvor altsaa Dyrhuset er bortdøet og affaldet. Undersøger man noget nøiere disse formentlige døde Rester af tidligere Individer, vil man imidlertid bemærke, at der fra Enden af disse ældre Stilke foregaar en livlig Knopningsproces, idet nye Individer spire frem fra disse og tilslut danne nye fuldstændige Dyrhuse, der indtage de ældre bortdøede Dyrhuses Plads. Som det første Tegn hertil viser sig (Fig. 10) fra Enden af Stilken fremskydende en liden klar konisk Tap, der er omgiven af en yderst tynd Membran og i sit Indre viser en Sammenhoben af klare Celler, der staa i Forbindelse med det i Stilkens Kanal indsluttede granuløse Indhold. Denne koniske Tap forlænger sig mere og mere (Fig. 11), og dens Ende udvider sig kølleformigt. I denne kølleformigt udvidede Ende (se Fig. 12), der forestiller det sig dannende egentlige Dyrhus, medens det nedenfor liggende smalere Parti kommer til at blive en nydannet Fortsættelse af Stilken, begynder nu lidt efter lidt de indre Dele eller Polypiden med sine forskjellige Organer at differentiere sig, først Lophophoren, derpaa Fordøielsessystemet, Retractormusklerne, Tentakelskeden etc. Udviklingsgangen sker forøvrigt paa den sædvanlig bekjendte Vis, hvorfor jeg her ikke videre skal opholde mig herved, men kun henvise til de meddelte Figurer (10—14). Hvad det sig dannende Dyrhus's ydre Form angaar, saa er denne, som anført, først ganske simpelt tilrundet, eller oval, idet Dyrhuset i dette Stadium kun danner en simpel Opblæsning af den fremspirende Knop. Senere begynder imidlertid Dyrhusets characteristiske bilaterale Form alt

mere og mere at træde frem, paa samme Tid som det skarpere afgrændser sig fra den nydannede Del af Stilken. Paa det Fig. 13 fremstillede Stadium kan man allerede tydeligt, selv uden at tage Hensyn til den indsluttede Polypides Stilling, adskille Ryg- og Bugside, skjønt Dyrhusets Form endnu er meget ulig de fuldt udviklede. Den øverste eller forreste Ende er saaledes endnu kun yderst lidet uddragen, idet Tentakelskeden med Dyrhusmundingen netop synes at være i Begreb med at danne sig, og der findes endnu intet Spor hverken af nogen Mundingsarea eller den halvcirkelformige dorsale Chitinliste. I det Fig. 14 afbildede Stadium gjenkjender man derimod allerede den for nærværende Polyzo characteristiske Form af Dyrhuset, skjønt dette endnu ikke paa langt nær har naaet sin fulde Udvikling. Mundingsareaen er saaledes endnu fremdeles ikke synlig, og af den halvcirkelformige Chitinliste sees kun en meget svag Antydning. Tentakelskeden har dog nu allerede fuldstændig dannet sig, ligesom man paa den i Dyrhusets Cavitet indsluttede Polypide vil kunne adskille alle de vigtigste Dele; ja indenfor den dorsale Side bemærkes endog svage Tegn til de sig dannende Generationsorganer..

Nærværende Polyzo forekommer som anført fæstet i tætte Grupper paa Rygskjoldet og Fødderne af *Geryon tridens* Krøyer fra Christianiafjorden, 10—20 F. D. Ved at undersøge de i vort Museum opbevarede Exemplarer af denne Krabbe har jeg hos de fleste af dem fundet Spor af den samme Polyzo, skjønt paa ingen af dem i den enorme Mængde som paa det af mig erholdte.

2. **Triticella Korenii**, G. O. Sars

n. sp.

(Tab. IX).

Denne allerede for mange Aar siden af Hr. Conservator Dr. Koren i Nærheden af Bergen iagttagne Form har, som man vil se, stor Lighed med foregaaende Art, fra hvem den dog i enkelte Henseender adskiller sig saa bestemt, at jeg finder det nødvendigt at betragte den som en distinct Art, som jeg tillader mig at opkalde efter dens første Opdager.

Ligesom foregaaende Art synes at være bunden til en bestemt Art Krabbe, *Geryon tridens* Kr., er nærværende Art alene iagttaget paa den eiendommelige Dybvands-Macrur, *Calocaris Macandrei* Bell og findes her i Regelen (se Fig. 1) fæstet til den forreste Del af Rygskjoldets Dorsalside, sjeldnere ogsaa, ifølge Dr. Korens Meddelelser, langs ad Bagkroppens Rygside.

Med Hensyn til nærværende Forms Væxtmaade er først at bemærke, at de enkelte Polyzoindivider ikke som hos foregaaende Art findes samlede i tætte fra en fælles krusteagtig Udbredning udgaaende Knipper eller Klynger, men altid mere spredte, hævende sig med større Mellemrum fra en her tydelig krybende og paa forskjellig Vis forgrenet Stolon (se Fig. 2).

Paa de enkelte Individer kan man (se Fig. 2 og 3) som paa forrige Art adskille selve Dyrhuset og Stilken, paa hvis Top hint er bevægeligt indleddet. Længdeforholdet mellem begge er strax afvigende, idet Stilken her altid er forholdsvis betydelig kortere, neppe nogensinde længere end selve Dyrhuset, ofte en Del kortere end dette. Af endnu mere Vægt er imidlertid selve Dyrhusets Form, der hos alle fuldt udviklede Individer synes at være ligesaa constant som hos foregaaende Art. Det er (se Fig. 3—5) forholdsvis betydelig smalere og mere forlænget, med den forreste Ende mere uddragen, og idethele af en mere regelmæssig, mindre bøiet Form, saa at Dyrhusets Axe i en bestemt Stilling næsten falder sammen med Stilkens Axe. Den dorsale Rand viser, naar Dyrhuset sees fra Siden (Fig. 3) en ganske jevn Krumning med den største Convexitet betydelig bag (nedenfor) Midten, hvilket, som man vil erindre, er ganske anderledes hos foregaaende Art, hvor den her omvendt er tydelig concav, medens den foran Midten pludselig danner en stærkt udstaaende Bue. Mundingsareaen forholder sig som hos foregaaende Art, skjønt den paa Grund af hele Dyrhusets stærkere forlængede Form bliver betydelig smalere i Forhold til Bredden (se Fig. 4). Derimod er den dorsale halvcirkelformige Chitinliste for det første betydelig svagere og dernæst beliggende meget længere bagtil, idet det Punkt, hvor den snor sig om den dorsale Side,

har sin Plads omtrent ved Begyndelsen af den bagerste 5te Del af Dyrhusets Længde (se Fig. 3, 5).

Tentaklerne synes (se Fig. 2) at være forholdsvis længere end hos foregaaende Art, omtrent af hele Dyrhusets Længde; jeg talte paa et Individ, der syntes at være fuldvoxent, 18 saadanne. Børstekrandsen paa Tentakelskeden (se Fig. 4, 5) er meget tydelig og har Formen af en uregelmæssig foldet og i Kanterne indskaaren fri Membran.

De indre Dele synes ikke at frembyde nogen væsentlig Afvigelse fra samme hos foregaaende Art; ialfald har jeg ikke paa de hjembragte Spiritusexemplarer kunnet opdage nogen saadan. I levende Live var saavel Dyrhuset som Stilken i høi Grad gjennemsigtig, næsten fuldkommen hyalin, uden noget bemærkeligt gulagtigt Farveskjær som hos foregaaende Art.

Ligesom allerede ved forrige Art bemærket, findes blandt de udviklede Individer ogsaa et større eller mindre Antal sig udviklende Knopper, der ogsaa her altid spirede frem fra ældre Stilke, paa hvilke det tidligere Dyrhus var bortdøet og affaldet. Jeg har Fig. 6—8, fremstillet 3 forskjellige Stadier af disse til Sammenligning med samme af foregaaende Art. Fig. 9 fremstiller et ganske ungt Individ, der selv efter i længere Tid at have været opbevaret paa Spiritus har bevaret sin Gjennemsigtighed saa uforandret, at de indre Dele med stor Tydelighed skinne igjennem Ectocysten.

De af mig undersøgte Exemplarer af denne Art fandtes fæstede til Rygskjoldet hos et ganske ungt Individ af *Calocaris Macandrei* Bell (Fig. 1), taget ved Bukken i Nærheden af Bergen paa 120 Favnes Dyb. Dr. Koren har gjentagne Gange fundet den paa samme Dybvandscrustace, og nylig har jeg paa Upsala Museum seet Exemplarer af Calocaris fra Bohuslän med talrige Individer af den samme Polyzo.

Naar vi til Slutning skulle gjøre os Rede for den her omhandlede Polyzo-Slægts systematiske Plads, ville vi være i adskillig Forlegenhed. Vi have nemlig her combineret Characterer, der passe paa enhver af de to store Hovedafdelinger (Ordener) af Polyzoer,

Ctenostomata og Chilostomata. Allerede Prof. F. A. Smitt har imidlertid vist, at begge disse Grupper ingenlunde ere saa skarpt afgrændsede fra hinanden, som man før har ment, og navnlig er ved hans vigtige Undersøgelser godtgjort, at den Character, hvorpaa egentlig Ctenostomernes Orden er baseret, nemlig Dyrhusets Tilslutningsmaade og navnlig Tentakelskedens Bevæbning med en Børstekrands, ingenlunde kan tillægges den store Betydning, som man før har tænkt sig, idet enkelte Chilostomer, nemlig *Ætea* og *Eucratea*, have en fuldkommen lignende Børstekrands paa Tentakelskeden. Arterne af den førstnævnte af disse Slægter have idethele en saa paafaldende Lighed med visse Vesicularier, navnlig *Avenella fusca* Dalyell, at Smitt selv bemærker [1], at man maaske med lige saa stor Ret skulde kunne anføre dem som Ctenostomer, som have faaet en ydre Character af Chilostomer.“ Denne ydre Character er den saakaldte Mundingsarea, hvorved Dyrhusets bilaterale Bygning er antydet, hvortil endnu kommer Kalkafleininger i Ectocysten, hvilke mangle alle bekjendte egentlige Ctenostomer. Arterne af den her omhandlede Polyzoslægt have i sin Væxtmaade og sin hele ydre Habitus en umiskjendelig Lighed med den ligeledes til Vesiculariernes Familie hørende Slægt *Farrella* og vise ligeledes den tidligere som Mærke for Ctenostomerne opstillede Character, Dyrhusets terminale Aabning og Tentakelskedens Børstekrands, ligesom ogsaa den alle Kalkdele manglende Ectocyst, men adskiller sig bestemt ved Dyrhusets skarpt udprægede bilaterale Bygning og Tilstedeværelsen af en tydelig Mundingsarea. Den maa derfor trods sin habituelle Lighed med visse Ctenostomer ganske fjernes fra disse og stilles i Chilostomernes Orden. Af de til denne Orden henførte Familier kommer den vistnok ved Tilstedeværelsen af Børstekrandsen paa Tentakelskeden og den terminalt beliggende Dyrhusmunding nærmest *Æteiderne*, men synes mig dog forøvrigt at vise saa liden Lighed med disse, at jeg anser det for rigtigst at betragte den som Typen for en egen Familie, der bliver at henføre under Underordenen Cellurarina og ligesom Æteidernes Fa-

[1] Kritisk förteckning öfver Skandinaviens Hafs-Bryozoer. Öfvers af Kgl. Vet. Akad. Förhandl. 1867, pg. 294.

milie danner et tydeligt forbindende Led mellem Ctenostomernes og Chilostomernes Ordener.

Slægten Triticella med de herhen hørende Arter vil kunne characteriseres paa følgende Maade:

Ordo: **Chilostomata.**

Subordo: *Cellularina.*

Familia: Tritilellidæ.

Gen. Triticella Dalyell.

Zoooecia simplicia, pedicellata, de crusta continua vel stolone repente surgentia, cute tenui et pellucido corneo (non calcareo) tecta, lateraliter compressa, facie altera (ventrali) lata in tota fere longitudine plana vel leviter excavata limbo elevato tenui et acuto circumcincta vel aream aperturæ lateralem distinctam elongato-ellipticam præbente, altera (dorsali) fastigiata vel medio subcarinata fascia tenui valde chitinosa (frenaculo) in semicirculum obliqve antice curvata firmata. Pedicellum subrigidum, rectum, tenuissimum zoooecio articulatione mobili conjunctum. Apertura zoooecii terminalis sine operculo; vagina tentacularis annulo setarum instructa.

1. **Triticella Boeckii**, G. O. Sars.

Zoooecia pallide cornea in fasciculos densos aggregata de crusta continua surgentia, pedicellis longissimis zoooeciis triplo-quadruplo longioribus instructa, a latere visa obliqve ovalia extremitate posteriore sat incurvata, margine dorsali subsigmoideo ante medium subito valde arcuato, frenaculo chitinoso distinctissimo ab extremitate posteriore sat remoto. Animalcula tentaculis 20 instructa. Longitudo zoooeciorum, pedicello excepto, 0,75mm, latitudo 0,25mm.

Habitat in sinu Christianiensi, prof. 10—20 orgyarum, carapaci et pedibus Geryonis tridentis affixa.

2. **Triticella Korenii**, G. O. Sars.

Zoooecia subhyalina sparsa de stolone distincto tenui repente surgentia, pedicellis brevioribus zoooeciis vix longioribus instructa, a latere visa elongato-ovata extremitate posteriore parum incurvata,

margine dorsali in tota fere longitudine æqvaliter arcuato, frenaculo chitinoso tenuissimo extremitati posteriori approximato. Animalcula tentaculis 18 instructa. Longitudo zoooeciorum, pedicello excepto, 0,90mm, latitudo 0,25mm.

Habitat ad oras Norvegiæ occidentalis circa Bergen, prof. 100-300 orgyarum, nec non ad Bahusiam, carapaci Calocaris Macandrei affixa.

3. **Triticella flava**, Dalyell.

Zoooecia flava a latere visa breviter ovata, margine dorsali valde arcuato, pedicello brevissimo zoooecio ipso multo breviore. Animalcula tentaculis 20 instructa.

Habitat ad oras Scotiæ testæ Ascidiarum affixa.

Explicatio figurarum.

Tab. VIII.

Triticella Boeckii.

Fig. 1. Extremitas pedis Geryonis tridentis fasciculis densis Triticellæ Boeckii infesta, magnitudine naturali.

- 2. Pars crustæ communis simul cum zoooeciis de illa surgentibus, 27ies aucta.
- 3. Zoooecium unum cum pedicello, 27ies auctum.
- 4. Zoooecium unum cum parte pedicelli a latere sinistro visum, 64ies auctum, animalculum protrusum cum lophophoro et organis internis exhibens. a) facies ventralis cum area aperturæ laterali; — b) frenaculum chitinosum; — c) lophophorus cum tentaculis extensis; — d) pharynx; — e) ventriculus; — f) pars ejusdem coeciformis (cul de sac); — g) intestinum; — h) musculus retractor; — i) ovarium; — k) ovum in cavitate perigastrica libere suspensum; — l) testes cum spermatozois nume-

rosis filiformibus; — m) articulus flexibilis, qvo zoooecium pedicello conjunctum est; — n) pedicellum.

Fig. 5. Zoooecium a facie dorsali visum; — b) frenaculum chitinosum.

- 6. Zoooecium oblique a latere visum; a) area aperturæ lateralis; — b) frenaculum chitinosum.

- 7. Pars inferior zoooecii cum parte pedicelli a latere sinistro visa, 115ies aucta; a) pars posterior areæ aperturæ; — f) pars coeciformis ventriculi; — h) musculus retractor; — m) articulus mobilis.

- 8. Sectio transversalis zoooecii; a) facies ventralis cum areæ aperturæ; — b) frenaculum chitinosum; — e) ventriculus; — g) intestinum; — i) ovarium.

- 9. Basis pedicelli cum parte crustæ communis 115ies aucta.

- 10. Extremitas pedicelli individui mortui primum gemmæ initium in formam processus conici hyalini ostendens.

- 11. Extremitas alii pedicelli gemmam magis evolutam exhibens.

- 12. Gemma alia, in qva jam zoooecium a pedicello distingvendum est.

- 13. Zoooecium cum pedicello nuper formatum de extremitate pedicelli individui mortui productum a latere sinistro visum. In cavitate zoooecii animalculum cum lophophoro, tracto intestinali et musculis retractoribus distincte videtur.

- 14. Zoooecium magis evolutum a latere sinistro exhibitum, animalculo retracto.

Tab. IX.

Triticella Korenii.

Fig. 1. Specimen juvenile Calocaris Macandrei, Triticella Korenii infestum, a latere dextro visum, 6ies auctum.

- 2. Zoooecia nonnulla in variis statibus et gradibus protrusionis animalculi exhibita, 27ies aucta.

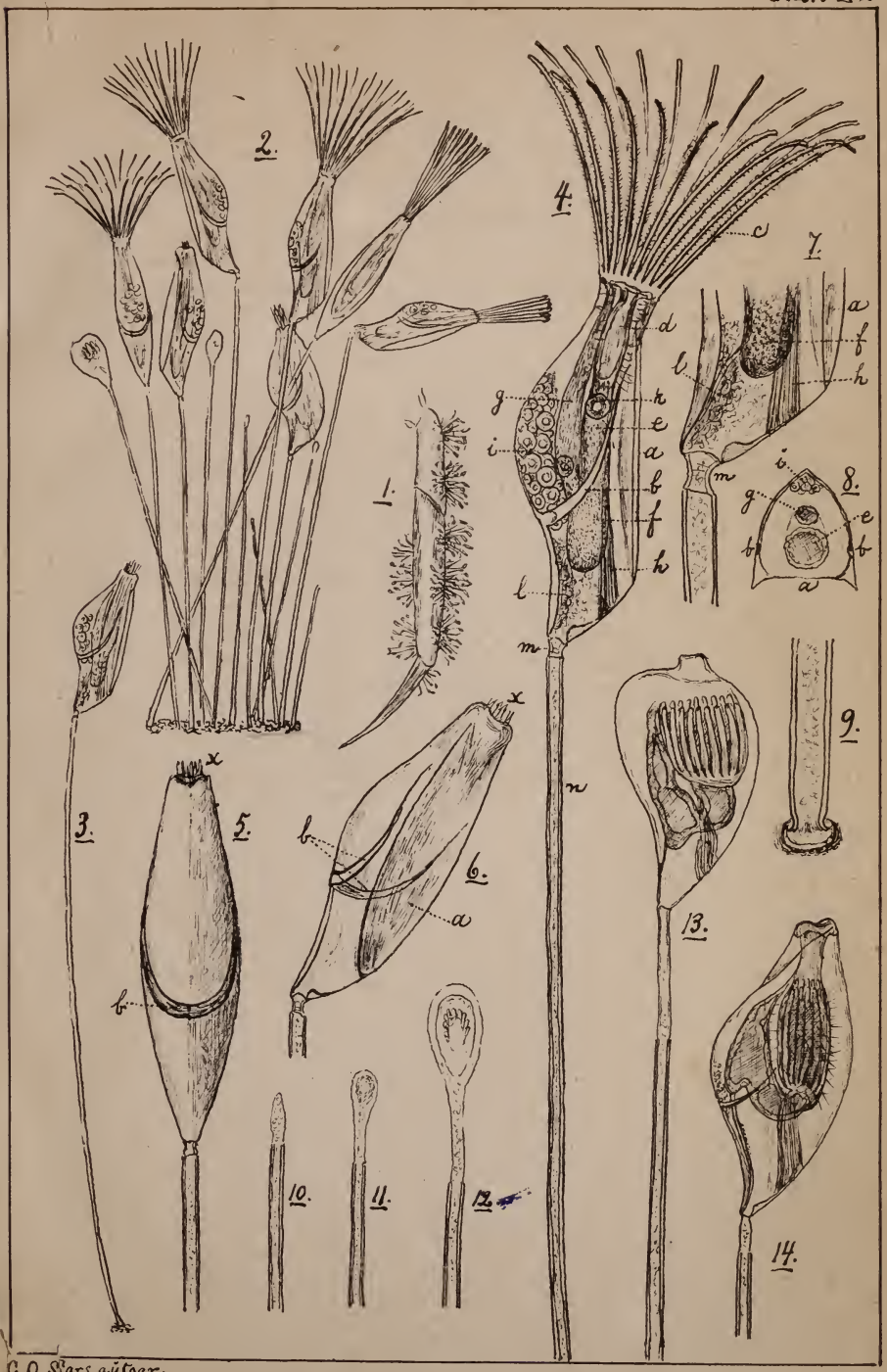
- 3. Zoooecium unum cum pedicello a latere sinistro exhibitum, 64ies auctum.

Fig. 4. Zoooecium a facie ventrali visum, aream aperturæ lateralem ostendens.

- 5. Idem a facie dorsali exhibitum frenaculum chitinosum ostendens.

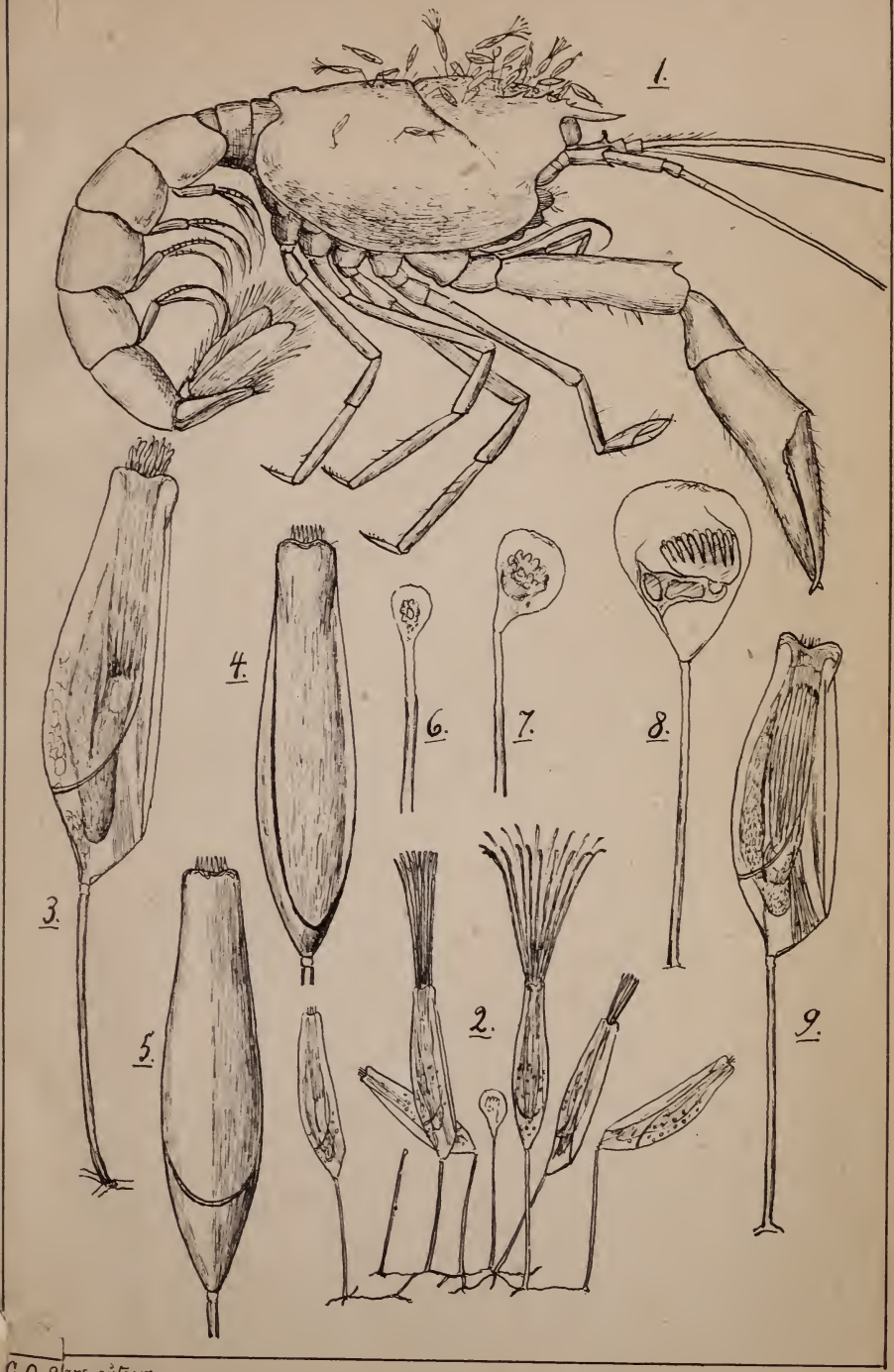
- 6—8. Gemmæ ab extremitate pedicelli individui mortui pullulantes in diversis gradibus evolutionis exhibitæ.

- 9. Zoooecium juvenile cum pedicello a latere sinistro visum.



G.O. Sars autogr.

Triticella Boeckii, G.O. Sars.



G.O. Sars autogr.

Triticella Korenii, G.O. Sars.