

UNDERSØGELSER
OVER
BRYOZOERNE I DEN DANSKE
KRIDTFORMATION

AF

G. M. R. LEVINSEN

EFTER FORFATTERENS DØD UDGIVET

AF

DR. K. BRÜNNICH NIELSEN OG DR. TH. MORTENSEN

MED 8 TAVLER

D. KGL. DANSKE VIDENSK. SELSK. SKRIFTER, NATURVIDENSK. OG MATHEM. AFD., 8. RÆKKE, VII. 3.



KØBENHAVN

HOVEDKOMMISSIONÆR: ANDR. FRED. HØST & SØN, KGL. HOF-BOGHADEL

BIANCO LUNOS BOGTRYKKERI

1925

I Aaret 1895 erhvervede Inspector LEVINSEN Videnskabernes Selskabs Guldmedaille for en Afhandling om Bryozoerne i Danmarks Kridtaflejringer. Da han imidlertid under Studiet af disse fossile Bryozoer var stødt paa mange ubesvarede Spørgsmaal, vilde han ikke have sin Afhandling trykt, før disse Spørgsmaal var løste, og han gav sig da til at studere de recente Bryozoer. Disse nye Undersøgelser tog imidlertid Resten af hans Liv, og han naaede derfor aldrig at faa Afhandlingen om de fossile Bryozoer til en Afslutning. Resultaterne af sine Undersøgelser over Bryozoerne har han nedlagt i følgende Afhandlinger:

- 1894. Mosdyr. Zoologia danica. 9. Hefte.
- 1902. Studies on Bryozoa. Vid. Medd. fra naturhist. Forening i Kjøbenhavn.
- 1907. Sur la régénération totale des Bryozoaires. Vidensk. Selskabs Oversigt.
- 1909. Morphological and systematic Studies on the Cheilostomatous Bryozoa.
- 1912. Studies on the Cyclostomata Operculata. Vidensk. Selskabs Skrifter 7. R. math.-nat. Afd. Bd. X. Nr. 1.

Disse Undersøgelser har gjort hans Navn bekendt langt ud over Danmarks Grænser. Naar man læser en moderne Afhandling om Bryozoer, som f. Eks.

In the year 1895 Inspector LEVINSEN was awarded a gold medal prize from the Royal Danish Academy of Science for a paper on the Bryozoa from the cretaceous formations of Denmark. While studying these fossil Bryozoa he had, however, met with so many unsolved problems that he decided not to publish his paper until they had been solved, wherefore he turned to a study of the recent Bryozoa. These latter investigations did, however, occupy him for the rest of his life so that he did not reach so far as to bring his paper on the fossil Bryozoa of Denmark to a close. The results of his investigations on these animals are found in the following papers:

- 1894. Mosdyr. Zoologia danica. 9. Hefte.
- 1902. Studies on Bryozoa. Vid. Medd. fra naturhist. Forening i Kjøbenhavn.
- 1907. Sur la régénération totale des Bryozoaires. Vidensk. Selskabs Oversigt.
- 1909. Morphological and systematic Studies on the Cheilostomatous Bryozoa.
- 1912. Studies on the Cyclostomata Operculata. Vidensk. Selskabs Skrifter 7. R. math.-nat. Afd. Bd. X. Nr. 1.

These investigations have made his name famous far beyond the boundaries of Denmark. If we read a modern paper on Bryozoa such as CANU & BASSLER

CANU and BASSLER »North American early tertiary Bryozoa«, er Levinsens Navn et af de hyppigst nævnte, og hans Resultater er anerkendte og anvendte i vid Udstrækning.

Ved hans altfor tidlige Død fandtes i hans Efterladenskaber den nævnte Guldmedaille-Afhandling sammen med en stor Mængde Figurer, der var tegnede af Levinsen paa hans sædvanlige meget omhyggelige og lærerige Maade, saaledes at disse Afbildninger staar over alt, hvad der hidtil er fremkommen af saadanne Tegninger af Bryozoeer. Blandt de beskrevne Arter fandtes en Mængde nye, hidtil ukendte; men Manuskriptet støttede sig fortrinsvis paa indtil da (1895) foreliggende Afhandlinger om fossile Bryozoeer (D'ORBIGNY, BEISSEL, MARSSON, PERGENS et MEUNIER og HENNIG), og Systematiken var ikke ordnet efter de af Levinsen selv og andre moderne Forfattere indførte Synspunkter.

For nu at redde for Efterverdenen saa meget som muligt af Levinsens Arbejde og beholde de af Levinsen indførte nye Artsnavne, der i vid Udstrækning er kendte af danske Palæontologer, har vi anset det for at være i høj Grad ønskeligt at faa denne Afhandling, der længe har været benyttet i Afskrifter, trykt i sin Helhed, som den foreligger fra Levinsens Haand, kun med de faa Korrektioner, som skyldes fremmede Forfatteres Behandling af det samme Emne. Der er derfor ikke gjort noget Forsøg paa at faa Levinsens Systematik ført ind under de moderne Synspunkter, tilmed da en saadan Bearbejdelse vilde berøve hele Afhandlingen Præget af at være Levinsens.

Beskrivelsen og navnlig Afbildningerne af de enkelte Arter vil være nok til, at

«North American early tertiary Bryozoa» Levinsen's name is among those most often mentioned, and his results are acknowledged and used to a very high degree.

At his much too early death the above mentioned paper was found among his effects, together with a great number of figures drawn by Levinsen himself in his usual extremely careful and instructive manner which makes these figures superior to any other illustrations of Bryozoa hitherto seen. Among the described species there were a good many new, hitherto unknown, but as the MS. was mainly based on such papers on fossil Bryozoa as had appeared until 1895 (by D'ORBIGNY, BEISSEL, MARSSON, PERGENS et MEUNIER and HENNIG) the classification was not arranged in accordance with the views introduced by Levinsen himself and other modern authors.

In order to save for the after world as much as possible of Levinsen's work, and for the purpose of maintaining the new species names introduced by Levinsen, which are widely known by Danish paleontologists, we have thought it highly desirable to have this paper, which was for a long time used in handwritten copies, printed in its entirety as it exists from Levinsen's hands, with but the few corrections due to the treatment of foreign authors of this same subject. Consequently no attempt has been made to subject Levinsen's systematic arrangement to the modern views, as such a treatment would deduce from the whole paper its characteristic spiritual stamp as a work of Levinsen.

The descriptions and illustrations of the separate species will suffice for in-

fremtidige Forfattere kan faa et Indtryk af, hvor i Systemet de nye Arter bør føres hen.

Afhandlingen fremkommer saaledes i en Form, der passede Levinsen i 1895, men sikkert ikke vilde have tilfredsstillet ham i hans senere Aar. Den fremkommer navnlig for at bevare for Eftertiden under Levinsens Navn de Resultater, hans intensive Stræben heri har nedlagt.

Udgiverne har anset det for rigtigst at lade Arbejdet publicere paa Dansk, som det er skrevet af Levinsen, idet der blot er tilføjet en kort Diagnose paa Engelsk under hver ny Art.

De 7 første Tavler repræsenterer de Figurer, som fandtes sammen med Manuskriptet. Til en Del af de i Arbejdet beskrevne ny Arter fandtes ingen Figurer fra Levinsen's Haand. Af disse er der givet photographiske Afbildninger (Tavle VIII) efter Type-Exemplarer fra Levinsen's paa Zoologisk Museum opbevarede Samlinger, udførte under Dr. Brünnich Nielsen's Ledelse.

Udgiverne.

indicating to future authors the systematic place of each of the new species.

This paper then appears under a shape which might have satisfied Levinsen in 1895, but certainly not in his later years. It is especially intended for the purpose of keeping for the future world under the name of Levinsen the results due to his ardour.

The editors have considered it the most correct to have the work published in Danish as it was written by Levinsen, only a short diagnosis in English being added under each new species.

The first 7 plates represent the figures found together with the MS. Part of the new species described in the work were not figured by Levinsen. Of these species photographic figures (Plate VIII) from type specimens in Levinsen's collections in the Zoological Museum of Copenhagen, made under the direction of Dr. Brünnich Nielsen, are added.

The Editors.

INDLEDNING

Da vi i den følgende Fremstilling af de i den danske Kridtformation fundne Bryozoer kun har at gøre med disse Dyrs faste, af kulsur Kalk bestaaende Dele, skal vi i den her givne almindelige Oversigt i det væsentlige indskrænke os til at omtale disse og med Hensyn til den øvrige Bygning henvise til en almindelig Fremstilling af denne Dyreklasse¹. Ligesom nu en Fremstilling af de fossile Former nødvendigvis maa blive begrænset i Henseende til Omfanget af de Bygningsforhold, der kan blive Genstand for Undersøgelse, saaledes bliver den ogsaa begrænset i Henseende til det systematiske Omraade. Vi har nemlig kun at gøre med de to Underordener, *Cheilostomata* og *Cyclostomata*, idet de øvrige marine Former (Underordenen *Ctenostomata* og Afdelingen *Endoprocta*), saafremt de har været repræsenterede paa hin Tid, paa Grund af deres Mangel paa Kalkskelet ikke har kunnet efterlade Spor af deres Tilværelse. — Det er nu højst rimeligt, at det ikke blot er disse helt bløde Former, hvis Spor for stedse er blevne udslettede; men det samme gælder vistnok om Medlemmerne af saadanne Familier som *Eucratiidæ*, *Bicellariidæ*, *Flustridæ*, *Cellulariidæ* o. s. v., hvis Kalkvægge er tynde og skøre og derfor let udsatte for Ødelæggelse. Manglen af saadanne Former i vor Kridtformation tør derfor næppe betragtes som et Bevis paa, at disse Familier ikke har været repræsenterede i hin Tid. Medens vor Kundskab til Bryozoernes Anatomi foruden de helt bløde Former væsentlig skyldes Medlemmerne af de nys nævnte Familier, hvis tynde og delvis uforkalkede Vægge har lettet Undersøgelsen af den indre Bygning, er de recente Former, som udmærker sig ved stærkere Forkalkning, hidtil saa at sige blevne behandlede som fossile, idet man kun har taget Hensyn til deres faste Dele. Imidlertid bliver der dog den væsentlige Forskel mellem de faste Dele af de recente og af de fossile Bryozoer, at disse sidste er komne til os i en mere eller mindre defekt Tilstand, mere eller mindre sønderbrudte, afslidte, kemisk forandrede, berøvede Torne, Laag o. s. v., saa at det for de fossile Formers Vedkommende i de fleste Tilfælde er ulige vanskeligere at give et nogenlunde tro Billede af Arten, idet Karakterer, som hos recente Former er lette at se, hos de fossile Former ofte maa efterspores med stort Besvær. Som Eksempel skal jeg nævne de Torne, hvormed mange Arter er ud-

¹ HINCKS, A history of the British marine Polyzoa 1880. LEVINSEN, Mosdyr, Zoologia Danica 1894.

styrede omkring Munden og Mundingsfeltet, og hvis Antal og Styrke i de fleste Tilfælde er en Artskarakter af Betydning. De af saadanne Torne efterladte Mærker er, hvor de ikke er særdeles store og tydelige, oversete i den tidligere Literatur. Det samme gælder i mange Tilfælde om smaa Avicularier, hvis efterladte Fordybninger er blevne opfattede som store Porer. Som et udmærket, ja uundværligt Middel til Undersøgelse, saavel af fossile som af recente Bryzoer skal jeg anbefale Farvning. Medens det nemlig paa en ensfarvet, hvid Overflade i Reglen er meget vanskeligt at opdage særegne Sculpturforhold og smaa Fordybninger, vil en Neddypning i en Karminopløsning i Reglen gøre saadanne Bygningsforhold tydelige, idet Farven i nogen Tid vil blive staaende som en lille Sø i hver Fordybning. Da Tornmærkerne imidlertid hos mange Arter er delvis udviskede, vil det i mange Tilfælde alligevel være nødvendigt at undersøge talrige Zoøcier, inden man kan fastslaa Tornenes Tal og Ordning. Ligeledes kan det undertiden være vanskeligt at afgøre, om smaa grubeformede Fordybninger er Avicularier eller ikke, da det eneste sikre Kendemærke for et Avicularie af den almindelige Type (se pag. 12), den fine Tværliste, som skiller mellem Opercularfeltet og Subopercularfeltet, i Reglen er afbrudt. Saaledes er de talrige smaa Avicularier, som findes hos en Del Arter af Slægten *Porella*, hidtil blevne opfattede kun som Fordybninger i Zoøciernes Overflade.

I ethvert Bryzoindivid kan vi sondre mellem det af Dyrets Hud dannede Kammer, Zoøciet og den af Tentakelkransen og Tarmkanalen bestaaende, i dette Kammer indesluttede Del, Polypidet. Et ejendommeligt Væv, Endosarken, der hos Ferskvandsbryzoerne og en Del Ctenostomata danner en sammenhængende Beklædning af Kammerets indre Væg, optræder hos de øvrige Former som et Net af Streng, af hvilke en Del tilvejebringer en Forbindelse mellem de enkelte Individer i Kolonien, idet de strækker sig fra det ene Kammer ind i det andet gennem fine Aabninger i Skillevæggene.

I den følgende Oversigt over de Bygningsforhold, der vil blive benyttede i den systematiske Del, vil vi behandle Cheilostomerne og Cyclostomerne hver for sig, endskønt Grænsen mellem dem, naar der er Tale om Kridttidens Bryzoer, ikke er saa let at drage som ved Behandlingen af en recent Fauna, idet en uddød Afdeling, *Melicertitidæ*, danner ligesom et Bindeled mellem de to Underordener.

Hos *Cheilostomata* hvis Hovedkarakter er Tilstedeværelsen af et Laag, som kan dække hen over Munden, kan vi for Hovedmassen af Formerne gaa ud fra Ovalen, som Zoøciernes Grundform. Da vi ved Zoøciets Form forstaar dets Omrids, set fra Overfladen af Kolonien, vil det være klart, at en oval Grundform kun kan bevares ren hos Zoøcier, som enten mangler Naboer (∅: optræder i enkelte Rækker) eller som ved en mere eller mindre opret Stilling bliver mindre afhængige af disse. Ellers vil Ovalen under den for en Koloni almindelige Quincunxstilling paa Grund af de omgivende Zoøciers Tryk blive mere

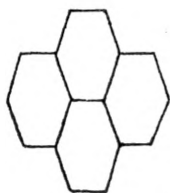


Fig. 1.

eller mindre tydelig sekskantet, idet et Zoøcie har 6 Naboer, 1 i hver Ende og 2 paa hver Side (Fig. 1). Fra Sekskanten kan vi igen aflede de andre Zoøcieformer. Naar

Vinkelen mellem de to Sidekanter forsvinder, faar vi den rektangulære eller fir-kantede Form, og naar de to Endekanter bliver noget korte eller forsvinder, faar vi den rhombiske (Fig. 2). Den fremkommer altsaa ved, at de i samme Længderække liggende Zoøcier kun berører hverandre med deres Spidser. Zoøci-erne bliver derved ordnede baade i sammenhængende Længde- og Tværrækker. Denne Zoøcieform forekommer ofte i Familien *Cellariidæ*. Hvis dette Stillingsforhold modificeres saaledes, at de i samme Tværrække liggende Zoøcier kommer til at støde sammen — ikke blot i et Hjørne men i en Kant — faar vi den rhombiske Sekskant, som i Modsætning til den almindelige Sekskant har to Kanter i hver Ende, men kun en paa hver Side (Fig. 3). I saa Tilfælde faar vi kun en Ordning i sammen-



Fig. 2.



Fig. 3.

hængende Tværrækker. — Foruden i den recente Familie *Cellariidæ* træffer vi ogsaa denne Zoøcieform i den uddøde Familie *Meliceritidæ*. Ogsaa hos Arter, hvis Zoøcier har den almindelige sekskantet-afrundede Form, kan man, om end sjelden, træffe en mere eller mindre udpræget Ordning af Zoøcierne i Tværrækker (*Monoporella seriata*, *Rhagasostoma galeatum*).

Det almindeligst forekommende sekskantede Zoøcie er nu meget sjelden forsynet med skarpe Hjørner, men i Reglen er disse tilligemed Kanterne mere eller mindre afrundede (sekskantet-afrundet) (Fig. 4). Paa Grund af den almindeligst forekommende quincunciale Ordning kan denne Afrunding ikke finde Sted paa samme Maade i Zoøciets forreste og bageste Del. Idet nemlig Zoøciets 3 forreste Sidekanter bliver mere eller mindre udadhvævede, maa de tre bageste blive i samme Forhold indadhvævede for at kunne passe til den udadhvævede Forende af de tilstødende Nabozoøcier. Naar denne Modsætning mellem en forreste udadhvævet og en bageste indadhvævet Del bliver usæd-

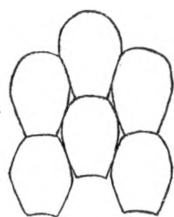


Fig. 4.

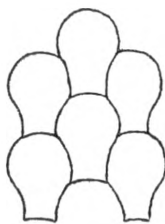


Fig. 5.

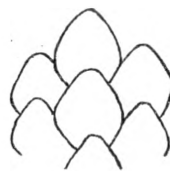


Fig. 6.

vanlig stor, faar vi vaseformede Zoøcier (Eksempel *Rhagasostoma elegans*) (Fig. 5). At Zoøciets forreste Del i Reglen er bredere end den bageste, har formodentlig sin Grund i, at Munden har sin Plads i Forenden. Medens i nogle Tilfælde de enkelte Zoøcier, sete fra Koloniens Overflade viser hele deres Kontur, idet de overalt støder sammen med deres Rande, kan i andre Tilfælde Forenden af Zoøcierne dække en større eller mindre Del af de foran liggende Zoøciets Bagende, saa at vi faar en taglagt

Stilling (Fig. 6). Ogsaa paa Koloniens Bagside kan en lignende Ordning finde Sted, men Koloniens Forside og Bagside behøver ikke at forholde sig ens i saa Henseende.

Mundingen, den Aabning, hvorigennem Polypidets forreste Del kan træde ud, har hyppigt sin Plads lidt bag Zoociets forreste Rand; sjeldnere er den næsten endestillet (terminal), saaledes i mere oprette Zoocier. Den er i Almindelighed af en afrundet, halvcirkelformet eller halvelliptisk Form og undertiden forsynet med tandagtige Fremspring. Af saadanne kan der optræde en Tandplade paa Mundingens



Fig. 7.

bageste Rand og undertiden en Tand paa hver Side i dens nederste Halvdel (Fig. 7). Man maa sondre nøje imellem en virkelig uparret Tand, som har sin Plads indenfor Mundingens Rand (Peristom), og en tandlignende, fremspringende Del af Mundingens bageste Rand. En saadan virkelig Tand findes blandt vore Kridtbryzoer kun hos Slægterne *Rhagasostoma* og *Smittia*. Sjeldnere er Munden ganske kredsrund, saaledes i Reglen hos Slægten *Porina*. Medens Munden i mange Tilfælde er begrænset udelukkende af Kalkdele, er den i andre Tilfælde en Udkæring i et membranøst Parti. Dette er saaledes Tilfældet hos den store Slægt *Membranipora*, som er overordentlig talrigt repræsenteret i vor Kridtformation. Her er en større eller mindre Del af Forsiden uforkalket, membranøs (Mundingsfeltet), og hos de fossile Arter vil saaledes ethvert Spor af Munden være forsvundet sammen med det membranøse Mundingsfelt, som altsaa her kun vil være repræsenteret af en større eller mindre Aabning i Zoociets Overside. Da dette Mundingsfelt nu kan have et meget forskelligt Omfang, idet det snart kan indtage største Delen af Zoociets Overside og kun omgives af en smal Kalkramme, snart kun indtager et lille øverste Parti, som kan have en lignende Form som en Munding, er det i mange Tilfælde, i det mindste med vor nuværende Kundskab, umuligt at afgøre, om den Aabning, som man finder paa Oversiden af et Zoocie, er den virkelige Munding, eller om den kun repræsenterer et lille forsvundet Mundingsfelt. — Som Eksempel paa en saadan *Membranipora*-Art skal vi nævne *M. Rosselii* Aud. (Hincks, British Polyzoa, p. 166, Pl. 22, fig. 4), hos hvilken Mundingsfeltet er meget lille og har en lignende Form som en Munding. Hvis en saadan Art fandtes fossil, vilde Spørgsmaalet om denne Aabnings Betydning være meget vanskeligt at afgøre.

Laaget, hvis Form svarer til Mundingens, bestaar i denne Underorden, i det mindste saaledes som den tidligere er bleven opfattet, i Reglen af en chitinagtig Substans og findes derfor ikke bevaret.

Det før omtalte Mundingsfelt er hos mange Arter omgivet af flere eller færre hule Torne, som ogsaa kan optræde over og paa Siderne af Munden hos saadanne Former, hos hvilke et Mundingsfelt savnes. Det er yderst sjældent, at man finder enkelte saadanne Torne siddende paa deres Plads, men ved Anvendelse af Farve vil man i de fleste Tilfælde kunne finde de smaa Fordybninger, hvori de har været fæstede og saaledes bestemme deres Tal, Stilling og Styrke. Da deres Tal i Reglen er temmelig konstant, er de et vigtigt Artsmærke. — Hos de i dette Ar-

bejde omtalte Arter ligger deres Tal mellem 2 og c. 44. En ejendommelig Rolle spiller de i Familien *Cribrilinidæ*, hvor de ved at indgaa Forbindelser med hverandre danner et fast Dække henover Mundingsfeltet. Dette Dække bliver nu gennembrudt af Tværspalter eller Tværrækker af Porer, eftersom de to Rækker Torne enten kun smelter sammen med deres Spidser i Zoöciets Midtlinie eller tillige forbinder sig med hverandre ved Sidegrene.

En recent Bryozokoloni vil man ved nogen Tids Kogning i kaustisk Kali kunne adskille i et Antal Belter, hver bestaaende af en Længderække Zoöcier. Det viser sig derved, at hver to efter hinanden følgende Zoöcier har en fælles Endeskillevæg, medens hvert Zoöcie har to selvstændige Sidevægge. Saavel Ende- som Sidevæggene er nu forsynede med fine Porer, anbragte i særegne indad hvælvede Partier af Væggen. Disse porebærende Partier kan nu optræde under to forskellige Former, som dog muligvis ikke er skarpt adskilte, nemlig som Forbindelsesplader (Fig. 8), og som Porekamre (Fig. 9). Medens de første er smaa, urglasformet hvælvede Plader, optræder Porekamrene som stærkere, indadvælvede Siderum, der kan tænkes opstaaede ved, at Forbindelsesplader har hvælvet sig saa stærkt ind, at deres Vægge er smeltede sammen med Zoöciets Sidevæg og Bund. Forholdet er nu altid saaledes (se hosstaaende Figurer), at en Forbindelsesplade (eller et Porekammer) i den ene Væg ligger udfor et Hul i den tilstødende Væg. Endskønt disse porebærende Partier, saavidt jeg har kunnet se, ikke har nogen højere systematisk Betydning, saa er dog deres forskellige Optræden (som Forbindelsesplader eller Porekamre), deres Antal og deres forskellige Udstyr med Porer (enporede eller flerporede) i mange Tilfælde af stor Betydning for Artsdiagnosen. En Undersøgelse af deres Forhold er dog hidtil kun gennemført for den danske (recente) Faunas Vedkommende. — Medens man nu hos de recente Bryozoaer ved den før omtalte Kogning i Ætskali, der tilvejebringer en Kløvning af de sammen-smeltede Sidevægge, let kan komme til at undersøge disse Forbindelsesplader, vil en saadan Kogning ikke føre til noget Resultat for de fossile Bryozoers Vedkommende, idet Zoöciernes Sidevægge her i Reglen er fast sammenkittede eller sammen-smeltede med hverandre. Rent undtagelsesvis kan man af enkelte Arter træffe isolerede Zoöcierækker eller Kolonier, som lader sig spalte i saadanne, og her vil man da kunne tælle saadanne Forbindelsesplader, der dog kun er repræsenterede af et Hul eller en Fordybning. Selve Porerne er forsvundne. I saadanne Tilfælde, hvor hele Bryozokolonier er blevet udfyldte af en Stenmasse (Stenkerner¹), medens selve Zoöcierne er forsvundne, vil man finde saadanne Forbindelsesplader repræsenterede af korte Streng, der forbinder de enkelte Zoöciekerner med hverandre. Medens man derfor som Regel ikke vil kunne gøre Regning paa for de fossile Bryozoers Vedkommende at tilvejebringe nærmere Oplysninger om Forbindelsespladernes Forhold, vil man derimod i Almindelighed kunne afgøre, om en Art har



Fig. 8.



Fig. 9.

¹ se Beissel, Op. cit. pl. 1, fig. 15, pl. 4, fig. 42 o. s. v., o. s. v.

havt Forbindelsesplader eller Porekamre, idet en Slibning parallel med Bunden vil frembringe Tværsnit af disse Rum (Fig. 10). (Se Pl. I. Fig. 12b; Pl. IV. Fig. 36b; *Membranipora elliptica* og *frontalis*¹).

Foruden de almindelige Zoøcier kan der endnu i en Koloni optræde ufuldstændige Zoøcier og modificerede Zoøcier. Til de første kan man dels henregne smaa, helt lukkede Kamre, som af og til kan optræde i en Koloni ved Siden af de andre Zoøcier, dels smaa, aabne og lidet dybe, trekantede Hulrum, Origeller, der af og til optræder i Familierne *Membraniporidae* og *Cribrilinidae*. De har deres Plads ovenpaa de andre Zoøcier, idet de udfylder Mellemrummene imellem disse. Medens de hos nogle Arter optræder konstant (Exempl. *Cribrilina valida*), er deres Optræden hos andre (*Membranipora ovigera*) meget variabel, og deres Optræden kan saaledes ikke benyttes som Slægtskarakter. Deres Betydning er ubekendt.



Fig. 10.

Til de modificerede Zoøcier hører Aviculariet og Vibraklet. Aviculariet mangler et Polypid, men er udstyret med et stærkt Muskelapparat til Bevægelse af Laaget, der i Reglen opnaar en betydelig Størrelse og i Reglen har en fra det almindelige Laag temmelig forskellig Form. Efter deres Stilling til de almindelige Zoøcier kan man dele Avicularierne i uselvstændige, der ligesom Origellerne har deres Plads paa Overfladen af de almindelige Zoøcier, og selvstændige eller vicarierende, der indtager et Zoøciers Plads i Kolonien. Vi skal her give en kort Oversigt over de forskellige Hovedformer af Avicularier, der optræder hos Kridtidens Bryozoer. — Den vistnok almindeligst forekommende Avicularieform (det almindelige Avicularie) (Fig. 11), der ikke afviger fra det, der i Reglen forekommer hos de recente Bryozoer, har sin Overflade ved en forkalket Tværliste delt i to Partier, et øverste og største, Opercularfeltet, som i sin Tid har været forsynet med det modificerede Laag (Mandiblen), og et nederste, Subopercularfeltet, der har været dækket af et membranøst Parti. Kalklisten er dog hos de fossile Former ofte afbrudt eller kun repræsenteret af sine to Ender. — Denne Avicularieform, der forekommer saavel hos Former, der besidder et membranøst Mundingsfelt, som hos Former med helt forkalket Overflade, stemmer altsaa heri overens med de første, at en større eller mindre Del af dets Overflade er membranøs. En ejendommelig Formmodifikation af det almindelige Avicularie er det saalformede eller spatelformede Avicularie (Fig. 12), som i Reglen opnaar en betydelig Størrelse. Det er altid selvstændigt og optræder samtidig med et mindre, uselvstændigt Avicularie. Som



Fig. 11.



Fig. 12. Fig. 13.

Navnet antyder, har det Form som en Skosaal, idet Siderandene er mere eller mindre stærkt indbugtede. Medens det alm. Avicularie snart er forsynet med en

¹ Tiden har ikke tilladt for alle de i dette Arbejde opførte Cheilostomer at oplyse om, hvorvidt de besidder Forbindelsesplader eller Porekamre.

Aabning af ganske samme Form og Størrelse som Laaget, er Aabningen i andre Tilfælde betydelig mindre end dette, idet nemlig det Parti, der kan dækkes af Laaget, for største Delen dannes af et noget udhulet Kalktag (Cryptocysten), forsynet med en mindre Udkæring til Gennemgang for Muskelen (Fig. 13). Vi skal senere se, at et lignende Forhold finder Sted i Zoøcierne hos Slægten *Onychocella* og hos en Del Arter af Sl. *Membranipora*. — Nærmest beslægtet med det almindelige Avicularie er en Form, som vi vil kalde det angulate Avicularie (Fig. 14). Det er af en skæv Trapezform og afviger kun fra det almindelige Avicularie ved, at Tværlisten, som skiller mellem Opercular- og Subopercularfeltet, er vinkelbøjet, idet den bestaar af to Sidehalvdele, som med hinanden danner en ret eller stump, fortil aaben Vinkel. Muligvis er denne Avicularieform dog nærmere beslægtet med Vibraklet end med det almindelige Avicularie. Den findes kun hos ganske faa af de i dette Arbejde beskrevne Arter og synes ikke at forekomme hos recente Bryozoer.



Fig. 14.

I Modsætning til de hidtil omtalte Avicularier, hos hvilke der findes en Tværliste, staar nu en Avicularieform, hos hvilken en saadan mangler. I Stedet for Tværlisten findes paa hver af Aviculariets Siderande et større eller mindre knopformet Fremspring, stillet saaledes, at en Linie lagt igennem dem begge deler Aviculariets større eller mindre Aabning i en forreste og en bageste Halvdel. Ligesom i det almindelige Avicularie er denne Aabning ofte kun en lille Udkæring i et udhulet, forkalket Tag (Cryptocyst, se ovenfor). Under den franske Travailleusekspedition er der paa flere Steder ved den franske Kyst fundet en af JULLIEN (Bulletin Soc. Zoolog. de France, 1881, V. 6, p. 277) under Navnet *Onychocella Marionis* beskrevet Bryozo, som, da dens Kalkskelet baade for Zoociets og for Aviculariets Vedkommende stemmer nøje overens med en i Kridtformationen optrædende almindelig Type, giver interessante og værdifulde Oplysninger om denne Avicularieform. De to førnævnte knopformede Fremspring tjener til Tilledning af Laaget, som fortil løber ud i en Spids og paa den ene Side er forsynet med en tynd Udbredning, der minder

om et Latinersejl. Partiet bag Laaget er dækket af blød Hud (Subopercularfeltet). JULLIEN betegner et saadant Avicularie med Navnet *Onychocellarium* (Fig. 15). Medens Aviculariet hos *Onychocella Marionis* er skævt, findes et tilsvarende symmetrisk Avicularie hos en af SMITT (Floridan Bryozoa, Kgl. Svenska Vet. Akad. Handl. 1873, Bd. 11, Nr. 4, p. 6, pl. 1, fig. 60—61) under Navnet *Vincularia abyssicola* beskrevet Form, og et lignende Avicularie har jeg selv kunnet undersøge af en højnordisk Dybhavs-Bryozo. Laaget, som ogsaa her løber ud i en tynd



Fig. 15.



Fig. 16.

Spids, er forsynet med en tynd Udbredning til begge Sider, men forøvrigt forholder dette symmetriske Avicularie sig i alt væsentligt som det skæve (Fig. 16). — Medens det almindelige Avicularie, saavidt jeg ved, altid er symmetrisk, kan altsaa Onychocellariet baade være symmetrisk og skævt. Da nu det eneste i alle Tilfælde sikre Adskillelsesmærke mellem det symmetriske Onychocellarie og det almindelige Avicularie

i fossil Tilstand er, at det sidste paa Siderandene har et Par knopformede Fremspring til Tilledning for Laaget, medens det første har en Tværliste, som i mange Tilfælde er afbrudt, vil en Afgørelse af, hvilken af de to Avicularieformer en given Art besidder, ofte fordre en meget omhyggelig Undersøgelse. Medens vi i alle de tidligere omtalte Avicularier har kunnet sondre mellem et af Laaget dækket Opercularfelt og et af et membranøst Parti dækket Subopercularfelt, træffer vi hos et Antal recente og fossile Former et Avicularie, hos hvilke det sidste ganske mangler, idet Kammeret kun er forsynet med en Udkæring, som i Form ganske svarer til Laaget. Et saadant Avicularie, som vi kan betegne som det holotoiche (Fig. 17), træffer vi foruden i den recente Familie *Cellariidæ* (se »Challenger« Vol. 10, Busk, Report on the Polyzoa, pl. 12, fig. 1, 2, 7, 8, 9) i den uddøde Familie *Melicertitidæ*. — Et Par afvigende Avicularieformer skal vi omtale under de tilhørende Arter.



Fig. 17.

Vibraklet er ligesom Aviculariet et modificeret Zoöcic, som afviger fra Aviculariet ved, at den til Laaget svarende Del er omdannet til et tyndt svøbelignende Redskab, der i Reglen er mange Gange længere end Kammeret. Det er hos recente Former gennemgaaende langt mere konstant i sin Optræden end Aviculariet, idet det, hvor det forekommer, i Reglen findes paa eller ved alle Zoöcicene i Kolonien, men paa den anden Side findes det kun hos et mindre Antal Familier og Slægter. — Ligesom Aviculariet kan det optræde baade som selvstændigt og uselvstændigt. — Da den mest karakteristiske Del af Vibraklet, Svøben lige saa lidt som Aviculariemandiblen findes bevaret hos fossile Former, skal vi her undersøge, hvorvidt selve Kammerets Bygning er saa karakteristisk, at det hos en fossil Form er muligt at afgøre, om et der optrædende modificeret Zoöcic er et Avicularium eller et Vibraculum. Af Mangel paa passende Materiale af recente Former kan vi her ikke gaa nærmere ind paa Vibraklets Morfologi, men skal her kun udtale, at den højst udviklede Vibrakelform i Bygningen af sit Kammer ganske svarer til Onychocellariet, ligesom vi formoder, at de fleste simple Vibrakelformer kan betragtes som Omdannelser af det almindelige Avicularium og altsaa besidder en Tværliste. Dette synes at fremgaa deraf, at hos visse Arter, som besidder almindelige Avicularier, saaledes hos *Microporella ciliata* (se HINCKS Op. cit. pl. 28, fig. 1—8) kan Aviculariemandiblen undertiden være meget stærkt forlænget. Som Eksempel paa en højt udviklet Vibrakelform skal vi nævne den, der findes hos *Cupularia umbella* (se SMITT, Floridan Bryozoa, Op. cit. Tab. 3, Fig. 75). Den skævt, pæreformede Aabning i Kammeret mangler en Tværliste, medens der paa hver Siderand findes et meget lille Fremspring. En Linie lagt igennem de to Fremspring, som tjener til Ledforbindelse med Svøbens udvidede Basaldel, deler Aabningen i et øverste Opercularfelt og et nederste Subopercularfelt. Kammeret forholder sig altsaa paa samme Maade som i Onychocellariet. Men ogsaa i dette Kammers omdannede Laag (Svøben) kan vi finde en Tilknytning til Forholdet hos Onychocellariet. Tænker vi os nemlig dette Laag berøvet den uparrede



Fig. 18.

eller (i den symmetriske Form) parrede store, tynde Sideudbredning, vil det tynde Øvreparti i høj Grad minde om en Vibrakelsvøbe. Ligesom denne rager den ogsaa et Stykke ud over Kammeret (Fig. 19).

Vi ser altsaa, at et saadant Vibrakelkammer i alt væsentligt er bygget paa samme Maade som Kammeret i et Onychocellarie. Naar vi ikke desto mindre i mange Tilfælde med temmelig stor Sikkerhed kan fastslaa, at bestemte fossile Arter har besiddet Vibrakler, da skyldes dette dels en Sammenligning med beslægtede recente Arter, dels den Omstændighed, at visse Vibrakler har en saa bestemt udpræget Form, at en Fejltagelse ikke er meget rimelig. — Naar vi saaledes tillægger de i dette Arbejde omtalte Medlemmer af den gamle Slægt *Lunulites* et Vibraculum, da er det, fordi deres recente Slægtninge, hvis modificerede Zoøcier har et paa samme Maade bygget Kammer, har dette udstyret med en kraftig Svøbe (se BUSK, Catalogue of Marine Polyzoa, Cheilostomata, Pl. 111—116). Medens Kammeret hos de fleste af disse Arter er symmetrisk, og de to smaa Fremspring paa Side-randene er lige stærkt udviklede, har det hos *Onychocella mitra* en noget lignende Bygning som hos de fleste Arter af den recente Slægt *Cupularia*, idet Kammeret er mere eller mindre skævt, og det ene Fremspring er særlig stærkt udviklet, medens det andet er utydeligt eller mangler. — En ejendommelig Form antager Vibraklet i den recente Familie *Scrupocellariidæ*. Det er et lodret, parallelt med Koloniens Længdeakse stillet, rørformet eller krukkeformet Kammer, hvis endestillede Munding bestaar af en forreste og en bageste Udkæring, som danner en Vinkel med hinanden. En ganske lignende Form og Stilling har de smaa Kamre, der findes hos *Barroisina Beisselii* og *B. trifossata*, og vi maa derfor ogsaa opfatte dem som Vibrakler. — De hos *Rhagasostoma elegans* optrædende modificerede Zoøcier har en lignende Bygning som Vibraklerne hos *Selenaria*. I sin mest reducerede Form optræder Vibraklet hos saadanne recente Former som *Cribrilina radiata* og *Cr. Gattyæ* (HINCKS Op. cit. pl. 25). Kammeret er reduceret til en meget lille, ringformet Grube, omtrent af Størrelse som et Tornmærke, og i dette sidder en lang, tynd Børste. Ganske lignende Gruber optræder i et Tal af 2—4 hos *Barroisina scutulata* (Pl. VI. Fig. 69). At de ikke kan opfattes som Tornmærker fremgaar med Sikkerhed af, at de sidder paa et Sted, hvor der ellers aldrig optræder Torne, nemlig henimod Zoøciets Siderande. I de øvrige Tilfælde, hvor vi træffer modificerede Zoøcier uden Tværliste, kan vi med vor nuværende Kundskab ikke med Sikkerhed afgøre, om de skal betragtes som Onychocellariier eller som Vibrakler; men saaledes som det tidligere er udviklet, maa de to Dannelser betragtes som Modifikationer af samme Type.



Fig. 19.

Oøcierne er hvælvede Udbygninger, som har deres Plads over Zoøcierne, og i hvilke Æggene udvikler sig til Larver. Deres nedadvendende Munding er forsynet med et i Reglen membranøst Laag, som ved Muskler kan drages indefter og saaledes lade Aabningen fri. I Modsætning til den ældre Opfattelse, som gik ud fra, at disse Rum altid stod i Forbindelse med Zoøciets Hulhed, er det i et nyere Arbejde (LEVINSEN, Mosdyr, p. 25) paavist, at de i Reglen (med Undtagelse af Oøcierne i

Familien *Flustridæ*) er ganske adskilte fra Zoøciet. Et saadant Oøcie udspringer fra den forreste Rand af Endeskillevæggen, og dets bageste, hyppigst plane eller svagt hvælvede Væg danner den nederste Del af Forvæggen i det øverste af de to Zoøcier,



Fig. 20.



Fig. 21.

hvis nederste Del, Oøciedækket, igen danner et fast Dække henover Oøciets frie Del. Dette Oøciedække kan snart beklæde Oøciet lige til Munden, snart ender det efter en buetformet eller vinkelformet Linie et Stykke over Munden (Fig. 20). I sjældnere Tilfælde hvælver Oøciets bageste Væg sig saa stærkt indefter, at Oøciet optager en større eller mindre nederste Del af Zoøciets Hulrum. Saadanne Oøcier, som ikke desto mindre kan springe stærkt frem over Zoøciet, kaldes for indsaenkede (Fig. 21). I Henseende til Oøciernes Form kan de være mere eller mindre stærkt hvælvede og fremspringende (Fig. 22). Snart

er den øverste Del stærkt fremspringende (a) og den nederste Del skraat nedløbende imod Kolonien, snart er den nederste Del den stærkest fremspringende (b). Undertiden kan de være lave, skaalformede (c—d).

Inden vi gaar over til at betragte Cyclostomernes Bygning, skal vi endnu undersøge nogle Forhold, som af og til iagttages paa flere eller færre Zoøcier i en Koloni, og som, da de hidtil ikke er blevne forstaaede, af og til giver Anledning til Misforstaaelser.

Fornyelse af Zoøciet. Hos Arterne af Slægten *Membranipora* vil man af og til finde, at den Rand, som begrænser Zoøciets store Aabning, er fordoblet, og undertiden kan man endog finde den gentaget to Gange indenfor den yderste. Dette Forhold er set af de fleste Forfattere, som har publiceret større Arbejder over Kridttidens Bryozoaer, hvilket fremgaar dels af de ledsagende Figurer, dels af Beskrivelsen. Der er imidlertid ingen, som har givet en Forklaring af dette Forhold, idet Forfatterne enten ganske undlader at omtale det eller simpelthen siger, at enkelte Zoøcier har saadanne dobbelte Rande. — I D'ORBIGNYS store Arbejde vil man finde saadanne Zoøcier afbildede paa følgende Tavler: Pl. 651, fig. 13 (*Cellaria nodosa*), Pl. 689, fig. 3 (*Biflustra argus*) og Pl. 699, fig. 2 (*Flustrella convexa*). I BEISSELS Arbejde: Ueber die Bryozoen der Aachener Kreidebildung ses et saadant Zoøcie paa Pl. 4, fig. 43, og Forfatteren udtaler sig om dette paa følgende Maade: »Die Mündung . . . ist auch wohl von einem starken Wulste umrandet, der ihr ein trichterformiges Ansehn giebt« (pag. 40). I HENNIGS Arbejde over de svenske Kridtbryozoaer (Op. cit. 1892) ses endelig saadanne Zoøcier afbildede paa Pl. 1, fig. 3, 4 og 6. Kun om den første af disse Figurer (*Membranipora lyra*) udtaler Forfatteren sig (pag. 15) paa følgende Maade: »stundom synes dock arearanden genom en cirkelformig fåra afdelad i två concentriskas kammar. Den inra af dessa är nog en rest af det förstörda celltäcket, och vi skulle således här se en tendens till förkalkning af den membranösa arean.« En nærmere Undersøgelse af

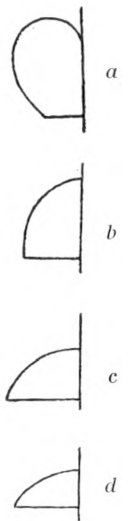


Fig. 22 a-d.

denne Randfordobling viser nu, at der her har været dannet et nyt Zoöcie indeni det gamle. Fig. 1a, 4, 5, 11, 12a, 13, 15b, 19b, 38, 58a, c, 83b. At der her ikke kan være Tale om en ved forøget Kalkafsætning frembragt Fortykkelse af den gamle Rand, fremgaar ikke blot deraf, at denne indre Rand er tydelig adskilt fra den ydre; men hvis denne har været forsynet med Torne, bærer den indre Rand ligeledes Mærker af saadanne. At dette Forhold er Resultatet af en Fornyelse, viser sig endnu tydeligere i saadanne Tilfælde, hvor et Avicularie er frembragt indeni et Zoöcie (Fig. 1a, 4, 19b, 83b), hvis Karakter dels tydelig er udtalt gennem sin Form, dels gennem sine Tornmærker. — Imidlertid kan man ogsaa træffe et nydannet Zoöcie indeni et gammelt Avicularie (Fig. 58a) eller et nyt Avicularie indeni et gammelt (Fig. 58c). Vi kan altsaa træffe 4 forskellige Tilfælde: 1) Et Zoöcie kan blive fornyet a) med et nyt Zoöcie eller b) med et Avicularie, 2) et Avicularie kan blive fornyet a₁) med et nyt Avicularie eller b₁) med et Zoöcie. — Medens et saadant nydannet Kammer snart kan have samme Retning som det oprindelige, kan det ogsaa vende i den modsatte Retning (altsaa med Forenden ind imod Koloniens Begyndelsesdel), og dette sidste Forhold synes at forekomme lige saa ofte. Denne Forskel i Retning turde være afhængig af, om en saadan Nydannelse er udgaaet fra det proximale (nærmere ved Koloniens Centrum liggende) eller fra det distale (nærmere ved Koloniens Rand stillede) af de to Zoöcier, som indeslutter det nydannede Zoöcie imellem sig. Ved en saadan Nydannelse, som jo maa finde Sted gennem Endeskillevæggenes Forbindelsesplader, maa det jo nemlig antages, at det nydannede Zoöcie ligesom ved en almindelig Knopskydningsproces vender Forenden bort fra Moderindividet. Hvis derfor en saadan Fornyelse udgaar fra Bagenden af et Zoöcie, vil det nye Zoöcie altsaa komme til at vende i den modsatte Retning af de øvrige Zoöcier i Kolonien. — En saadan Fornyelse af Zoöciet har jeg hidtil kun fundet hos *Membranipora*, hos nogle Arter af Familien *Cribrilinidæ*, hos *Melicerites gracilis* (Avicularier i gamle Zoöcier) samt i et enkelt Tilfælde hos *Porina flabellata* (Avicularie i Zoöcie, Fig. 83b). Paa Grund af den store uforkalkede Aabning i Zoöciets Overflade frembyder *Membranipora*-Arterne de gunstigste Betingelser for en saadan Fornyelse. Det nye Zoöcie er nemlig i sin Vækst ikke indskrænket af Pladshensyn, idet det, hvad man ofte ser, med sine Rande kan hæve sig mere eller mindre stærkt frem over Randen af det gamle Zoöcies Mundingsfelt. Ogsaa i Afdelingen *Ctenostomata* samt hos *Pedicellina* finder en saadan Fornyelse Sted; men den foregaar her paa den Maade, at Individet løsner sig fra Forbindelsen med de øvrige, hvorpaa et nyt skyder frem fra Arret. Denne Fornyelse af hele Individet maa nu ikke forveksles med den hos Bryozoerne vel kendte Fornyelse af Polypidet. Derimod svarer den ganske til den Form af Fornyelse, der finder Sted hos Hydroiderne (LEVINSEN, Om Fornyelsen af Ernæringsindividerne hos Hydroiderne, Vid. Medd. nat. Foren. 1892).

Tillukning af Zoöciet. I de ældre Dele af Kolonien træffer man ofte Zoöcier, hvis Aabning — hvad enten denne nu er den egentlige Munding eller den store Aabning i Zoöciet hos *Membranipora* — er tillukket af et fast Kalkdække. En

saadan Forkalkning skrider gradvis fra Aabningens Rand ind imod Midten, og i mange Tilfælde vil man derfor hos en *Membranipora*-Art i Stedet for den store oprindelige Aabning træffe et lille rundt eller ovalt Hul. Denne Tillukning af Zoöciet, som navnlig hos Kridttidens Bryozoa er et almindelig udbredt Fænomen, og som ogsaa af og til kan ses hos recente Bryozoa (SMITT, Floridan Bryozoa, Part 2, 1873, pl. 6, fig. 139—140; SMITT, Kritisk Förteckn. Skand. Hafs-Bryozoa, Öfvers. K. V. Ak. Förh. 1867, Bihang, pl. 27, fig. 182) har hidtil kun i meget ringe Grad været Genstand for Opmærksomhed. Foruden af D'ORBIGNY og MARSSON er den set af SMITT og HENNIG (Op. cit. 1892, p. 17). — MARSSON synes kun at have lagt Mærke til denne Tillukning hos Arter af Slægten *Membranipora* (= MARSSON's *Membranipora*, *Biflustra*, *Pithodella* o. s. v.) og endda kun i det Stadium af den, hvori der er et lille Hul tilbage i Midten af den oprindelige store Aabning. Idet han nu synes at gaa ud fra, at Mundingsfeltet hos de fossile Arter har været forkalket, mener han, at det nys omtalte Kalkdække er et ubeskadiget Mundingsfelt og ser i dets Midte den egentlige Munding. — Hvor et saadant Kalkdække mangler, antager han, at det er blevet ødelagt. — Om Slægten *Biflustra* (Op. cit. p. 50) siger han saaledes: » . . . mit einer . . . Area, deren Zelldecke gewöhnlich verloren gegangen ist, . . . Die Decke der Area, wenn sie erhalten geblieben ist, mit kleiner rundlicher oder länglicher Mündung in der Mitte.« Paa en lignende Maade udtaler han sig under Slægten *Membranipora* (p. 54): »Die Decke der Area besitzt bei den lebenden *Membranipora*-Arten eine meistens halbkreisförmige Mündung an ihrer Spitze, bei den fossilen hat die Decke in den wenigen Fällen, wo sie erhalten war, eine meist rundliche Mündung in ihrer Mitte ähnlich wie bei den fossilen *Biflustra*-Arten.« Hvis MARSSON havde anvendt Farvning, vilde han have set, at saadanne delvis eller helt tildækkede Zoöcier af en *Membranipora*-Art lidt bag deres forreste Rand viser et buetformet Ar eller Mærke, som har en ganske lignende Plads, Form og Størrelse som Laaget hos en recent *Membranipora*. Der er heller ikke ringeste Grund til at betvivle, at vi her har — saa at sige — en Afstøbning af Laaget. Idet nemlig Tillukningen er foregaaet ved Mundingsfeltets Forkalkning, er Laaget, som jo er en Del af Mundingsfeltet, undergaaet samme Proces; men da det har været udstyret med en tykkere, stærkere chitiniseret Rand, vil dette Randparti, efter at Forkalkningen har fundet Sted, komme til at staa lidt frem over den øvrige Overflade.

I D'ORBIGNYS store Arbejde er saadanne ganske eller delvis tillukkede Zoöcier afbildede paa ikke faa Steder, saaledes paa pl. 605, fig. 5, pl. 607, fig. 2, pl. 673, fig. 7, pl. 695, fig. 2, pl. 699, fig. 2, pl. 724, fig. 18, pl. 725, fig. 6 og pl. 727, fig. 16. For to af de afbildede Formers Vedkommende, nemlig *Membranipora (Escharina) Ligeriensis*, pl. 605, fig. 5 og *Membranipora (Flustrella) convexa*, pl. 699, fig. 2, er denne Tillukning ikke fuldstændig, og her har D'ORBIGNY ligesom MARSSON opfattet den resterende lille Aabning som Zoöciets egentlige Munding.

I Familien *Cribrilinidæ* foregaaer Tillukningen — for saa vidt man kan dømme efter en enkelt Art — paa ganske samme Maade som hos *Membranipora*, nemlig ved en Forkalkning af det membranøse Mundingsfelt. Da dette imidlertid i denne

Familie ligger skjult under et solidt, af sammensmeltede Torne dannet Dække, skyldes denne Iagttagelse et ganske ejendommeligt Forhold hos en enkelt (i dette Arbejde ikke beskrevet) *Membraniporella*-Art, som kun er funden paa en eneste Ananchytes. I de undersøgte Kolonier er det store Flertal af Zoøcier tillukkede af en kornet, oval Kalkplade, omgivet af en opstaaende Rand, der paa begge Sider viser tætstillede Mærker af afbrækkede Torne. Man vilde antage denne Art for at tilhøre Slægten *Membranipora*, hvis ikke nogle ganske faa hele og aabne Zoøcier viste, at den hører til Slægten *Membraniporella*. Vi har altsaa her det ejendommelige Forhold, at de tillukkede Zoøcier afkaster det af sammensmeltede Torne dannede Dække. — Hos *Barroisina cornuta* har jeg fundet Zoøciernes Munding tillukket, men det af Torne dannede Dække ubeskadiget. — Jeg skal sluttelig pege paa den Mulighed, at de Kalklag, der hos *Membraniporella crepidula* og *Kelestoma cordiforme* overdækker en stor Del af Zoøciets Overflade, med Tiden vil kunne føre til en Tillukning af Zoøciets Munding, som paa flere af de undersøgte Zoøcier er bleven betydelig formindsket i Omfang. I saa Tilfælde vilde vi i samme Familie have to forskellige Former for Tillukning af Zoøcierne. Som vi senere skal se, finder en lignende Tillukning af Zoøciets ogsaa Sted hos Cyclostomerne, og vi skal derfor opsætte en Forklaring af dette Forhold, indtil vi har givet en Fremstilling af denne Afdelings almindelige Bygningsforhold.

Medens der hos Cheilostomerne hersker stor Afveksling i Zoøciernes Form og Bygning, træffer vi derimod hos de et Laag manglende *Cyclostomata* stor Ensformighed i saa Henseende. Zoøciernes Grundform er et smalt, cylindrisk Rør, hvilken Grundform vi dog kun træffer ren i et Zoøciets fri Endedel. Hvor mange Zoøcier vokser bundtvis sammen, bliver deres Gennemsnit sekskantet, og hvor de optræder som Overtræk, bliver det halvcirkelformet, idet deres nederste Væg da er plan. Endskønt Zoøciernes Overflade i Reglen er afrundet, kan den dog stundom være flad (*Spiropora verticillata*) eller udhulet, undertiden forsynet med en Længdekøl. Medens Mundingen hos Cheilostomerne yderst sjelden er endestillet (terminal), er den det her som Regel, dog ofte saaledes, at den danner en spids Vinkel med Zoøciets Rygvæg og altsaa faar Form af en bagtil rettet Oval. Tilligemed Laaget mangler den altid tandagtige Dannelser, og hvis der findes tornlignende Forlængelser (visse recente *Lichenopora*-Arter), er de simpelthen Fremspring af Mundingens Rand, ikke tilledede Torne. Medens Zoøciernes Overflade hos Cheilostomerne kan have et mindre Antal større Porer spredte over Overfladen eller ordnede langs Randen, er Cyclostomernes Overflade forsynet med talrige, meget smaa Porer (som hos de fossile i Reglen kun kan ses ved Farvning), og lignende Porer optræder paa Skillevæggene mellem de enkelte Zoøcier, hvor de formodentlig erstatter de her manglende Forbindelsesplader. Endelig er den Væg, som adskiller to Nabozoøcier, ikke som hos Cheilostomerne dobbelt, men fælles for de to Zoøcier, der kun har selvstændige Indervægge i deres fri Endedel, hvor en saadan findes. Medens modificerede Zoøcier i Form af Avicularier og Vibrakler mangler, findes derimod ufuldstændige, polypidløse Zoøcier, de saakaldte Interstitialrør eller Støtterør, som hos Kridt-

tidens Bryozoer har en langt større Udbredelse end hos de recente, hos hvilke de kun findes i Familien *Lichenoporidae*. Snart optræder de kun paa Koloniens Bagside (*Idmonella*, *Osculipora*), snart danner de over hele Kolonien et overfladisk Lag, som gennembrydes af de fra Koloniens Indre kommende Zoøcier, der enten kan være spredte enkeltvis mellem Støtterørene (*Heteropora*) eller ordnede i Grupper (*Desmopora*). Hos *Lichenopora* optræder de i Koloniernes Rand samt imellem de radiært ordnede Zoøciebælter. I mange Tilfælde lukkes disse Rør meget tidlig.

Ogsaa i denne Afdeling optræder Oøcier, som imidlertid i morfologisk Henseende kan være meget forskellige. Medens de saaledes undertiden kan være pæreformet opsvulmede Zoøcier (*Crisia* og *Tubulipora*), er de i Almindelighed uregelmæssige Opsvulmninger af Koloniens Overflade. De indeslutter et Hulrum, hvis Tag, som er gennembrudt af flere eller færre, med deres Endedel frit fremragende Zoøcier, maa betragtes som dannet ved Sideudvidelser af disse Zoøcier.

Til Trods for de store Forskelligheder, som findes mellem Cheilostomerne og Cyclostomerne, er det for de fossile Formers Vedkommende, hos hvilke vi maa undvære den Hjælp, som Laaget kunde yde os, ikke altid muligt ved umiddelbar Betragtning at afgøre, om en given Form hører til den ene eller til den anden af de to Afdelinger. Ogsaa hos Cheilostomerne kan nemlig Zoøciet have en kortere eller længere cylindrisk Endedel (f. Eks. i Familien *Porinidae*). Naar der til denne Lighed yderligere kommer Lighed i Koloniformen og i Zoøciernes Ordning, vil en mindre samvittighedsfuld Undersøgelse let føre til en Fejltagelse. — Saaledes viser t. Eks. *Monoporella cribrosa* i sin Koloniform og sine ringformet ordnede Zoøcier stor Lighed med Arterne af den cyclostome Slægt *Spiropora*. I saadanne Tilfælde vil imidlertid et Tværnsnit af Kolonien let kunne afgøre dette Spørgsmaal. Medens nemlig hos Cheilostomerne Zoøcierne i hele eller største Delen af deres Længde støder til Koloniens Basalflade eller, hvis Kolonien er cylindrisk, til dens Akse, er dette ikke Tilfældet hos Cyclostomerne, hvis tynde, rørformede Zoøcier kun med deres nederste Del naar til Koloniens Basalflade eller Akse, medens den øvrige Del under en spids Vinkel stiger op til Koloniens Overflade. Deraf følger, at et Tværnsnit af en cheilostom og et af en cyclostom Koloni er meget forskellige. Medens et Tværnsnit af en enlaget, pladeformet, cheilostom Koloni kun vil vise en enkelt Række Aabninger, vil et Tværnsnit af en tilsvarende cyclostom Koloni vise talrige smaa Aabninger, som ligger i flere Lag over hverandre. Paa samme Maade vil tilsvarende Tværnsnit af cylindriske Kolonier i det ene Tilfælde vise en enkelt Kreds af større Aabninger, som naar lige ind til Koloniens Akse, og i det andet Tilfælde en Mængde smaa runde Huller, fordelt over hele Snitfladen. Vi faar derved en lignende Modsætning som den, Karbundternes Forhold viser i en dicotyledon og i en monocotyledon Stængel.

Ogsaa hos Cyclostomerne finder man en Tillukning af Zoøciet ved en tværs over dettes Lumen udspændt Kalkplade; denne Tillukning er bleven gjort til Genstand for nærmere Betragtning af WATERS (Closure of the Cyclostomatous Bryozoa, Journ. Linnæan Soc. Zool., Vol. 17, 1884, p. 400, pl. 17) og S. HARMER

(On the Regeneration of lost parts in Polyzoa. Read at the Leeds Meeting of the British Association, 1890). Medens en saadan Kalkplade i nogle Tilfælde, f. Eks. hos *Diastopora* er udspændt umiddelbart over Zoociets Munding, findes den hos andre Slægter paa det Sted, hvor Zoociet træder frit frem fra Kolonien (*Entalophora*, *Idmonea*, *Crisia*). Hos nogle *Diastopora*-Arter er denne Kalkplade i Midten forsynet med et lille, rørformet Fremspring, og en lignende Form for Tillukning har WATERS ogsaa fundet hos en cheilostom Art.

Hos mange fossile Bryozoa finder man ved Længdeslibning saadanne Skille-vægge (»tabulæ«) indeni Zoocierne og ofte flere i samme Rør. Undertiden kan to saadanne »tabulæ« følge ganske nær efter hinanden. WATERS betragter nu i al Almindelighed en saadan Tillukning som en Foranstaltning, der beskytter Zoociet i dets polypidløse Tilstand og f. Eks. forhindrer det fra at blive fyldt med Dynd. HARMER har gjort en interessant Iagttagelse, der viser, at denne Tillukning hos *Crisia*-Arterne spiller en Rolle i Regenerationens Tjeneste. Han har nemlig iagttaget, at i den nedre Del af en *Crisia*-Koloni kan den frit fremragende Del af Zoocierne ofte være afbrudt, og den resterende Del af Zoociet være tillukket ved en Kalkplade. Ved Farvning og Opklaring af en saadan Koloni, vil man nu i hvert af disse tillukkede Zoocier finde Levningerne af et dødt Polypid (et »brunt Legeme«), og hist og her ses et nyt Polypid skyde frem fra Zoociets Bund. Ved dettes videre Udvikling resorberes Kalkpladen, samtidig med, at Zoociet vokser ud til sin normale Længde. Denne Iagttagelse forklarer imidlertid ikke saadanne Tilfælde, hvor vi i samme Zoocie kan træffe flere Skille-vægge efter hinanden.

Da ingen af de tidligere Forfattere har betragtet denne Tillukning i Sammenhæng, skal jeg her fremsætte nogle Bemærkninger om dette ejendommelige Forhold. Den Evne til at optage kulsur Kalk, som findes i Huden hos Cheilostomerne og Cyclostomerne, og som først og fremmest har til Opgave at danne et solidt, beskyttende Hylster om Enkeltindividet, vedbliver under hele Zoociets Liv og ytrer sig ikke blot paa den Maade, at Zoociets Væg bestandig tiltager i Tykkelse ved Aflejring af nye Kalklag over de gamle; men i mange Tilfælde kan der om Munden danne sig saa stærkt fremspringende Partier, at man maa sondre mellem en primær og en sekundær Munding, hvilken sidste kan have en fra den første meget forskellig Form. Saa længe nu et Zoocie indeholder et Polypid, bliver denne Forkalkningsproces holdt indenfor saadanne Grænser, at den ikke er til Hinder for Polypidets Vekselvirkning med Yderverdenen. Polypidets stadige Udtræden gennem Munden forhindrer en Tillukning af denne, idet den bevirker, at Kalkafsondringen foregaar i vertikal og ikke i horizontal Retning. Hos de Former, som besidder et membranøst Mundingsfelt, vil dette ikke kunne forkalke, saa længe Polypidet er levende, fordi det er i Forbindelse med Muskler, der drager det tilbage under Polypidets Udfoldelse. — Naar et Zoocie derimod ikke længer er i Stand til at forny sit Polypid, er der intet, der længer kan hæmme denne Forkalkning, som nu foregaar overalt. Mundingsfeltet forkalker, hvor et saadant findes, og Munden tillukkes ved en centripetal Forkalkning fra dennes Rande. At et Zoocie ikke dør,

fordi det mister sit Polypid, fremgaar tydelig deraf, at hele Mundingsfeltet kan forkalke hos Slægten *Membranipora*. Forkalkningen begynder jo, som sagt, først i Randen, og Mundingen, som ligger i Mundingsfeltets forreste Del, vil derfor være tillukket, længe førend det øvrige Mundingsfelt er forkalket. Selv om man nu gik ud fra, hvad der ingen Grund er til at antage, at Polypidet først døde ved Mundingens Tillukning, saa viser jo den fortsatte Forkalkning, at Zoøciet er levende; thi Forkalkningsprocessen er en Livsvirksomhed. — En nærmere Betragtning vil nu ogsaa vise, at det er nødvendigt for Koloniens Velfærd, at Zoøciets Liv ikke udslukkes sammen med Polypidets. Som bekendt opløses og forvitrer døde (∴ tomme) Molluskskaller temmelig hurtig, og det samme vilde selvfølgelig ogsaa finde Sted med døde Zoøcier. Hvis derfor de ældre Zoøcier døde bort, efterhaanden som de mistede deres Polypider, vilde hele Kolonien trues med Undergang. Ikke blot vilde fritvoksende Kolonier hurtig løsnes fra deres Underlag, men paa Grund af det Fællesskab, der finder Sted hos Bryozoerne, vilde Ødelæggelsen forplante sig fra det ene Zoøcie til det andet. Vi maa saaledes erindre, at alle Skillevæggene hos Cyclostomerne er fælles for de sammenstødende Zoøcier. Endelig vilde fremmede Organismer, som trængte ind gennem Aabningerne, bidrage deres til Koloniens Opløsning. Tværtimod tiltager de polypidløse Zoøcier i Tykkelse og afspærrer sig, ved Tillukning af deres Aabninger, fra den Berøring med Yderverdenen, som efter Polypidets Død kunde blive farlig for hele Kolonien. — At Zoøcierne kan vedligeholde deres Liv og udføre et Arbejde i Koloniens Tjeneste uden at besidde Evne til at optage Næring, finder sin Forklaring i den foran omtalte Forbindelse mellem de enkelte Zoøcier ved Hjælp af særegne Vævstrengte (Endosarken). At vi i samme Zoøcie hos Cyclostomerne kan finde flere Skillevægge efter hverandre, forklares naturligst ved en fortsat Længdevækst af et polypidløst Rør, som periodisk beskytter sig mod ydre Indflydelse ved en Tillukning.

Systematisk Oversigt.

I. Cheilostomata.

A. *Cheilostomata vera*.

Familie *Membraniporidae*:

Slægter: *Membranipora* (59 Arter), *Onychocella* (13 Arter).

Familie *Microporidae*:

Slægter: *Micropora* (9 Arter), *Rhagasostoma* (6 Arter), *Thalamoporella* (1 Art),
Puncturiella n. g. (1 Art).

Familie *Cribrilinidae*:

Slægter: *Cribrilina* (6 Arter), *Membraniporella* (5 Arter), *Barroisina* (9 Arter),
Kelestoma (5 Arter), *Pachydera* (2 Arter).

Familie *Porinidæ*:

Slægter: *Monoporella* (14 Arter), *Porina* (6 Arter), *Systemostoma* (2 Arter).

Familie *Myriozoidæ*:

Slægt: *Lepralia* (1 Art).

Familie *Smittidæ*:

Slægt: *Smittia* (1 Art).

B. *Cheilostomata tubularia*.Familie *Meliceritidæ*:

Slægter: *Melicerites* (2 Arter), *Meliceritella* (2 Arter).

Familie *Ceidæ*:

Slægt: *Filicea* (1 Art).

II. *Cyclostomata*.Familie *Diastoporidæ*:

Slægter: *Diastopora* (14 Arter), *Heteropora* (4 Arter), *Hornera* (3 Arter).

Familie *Idmoneidæ*:

Slægter: *Idmonea* (2 Arter), *Idmonella* n. g. (3 Arter), *Crisidmonea* (3 Arter), *Bisidmonea* (2 Arter), *Epidictyon* (1 Art), *Spiropora* (1 Art), *Sulcocava* (1 Art), *Retecava* (1 Art), *Reticulipora* (1 Art), *Reptotubigera* (1 Art), *Filisparsa* (3 Arter).

Familie *Cerioporidæ*:

Slægter: *Ceriopora* (4 Arter), *Cerioporella* n. g. (2 Arter), *Marssoniella* n. g. (1 Art).

Familie *Radioporidæ*:

Slægter: *Desmepora* (1 Art), *Osculipora* (1 Art), *Discocytis* (1 Art), *Apsendesia* (5 Arter), *Lichenopora* (3 Arter), *Multicavea* (1 Art),

altsaa 206 Arter, fordelt paa 42 Slægter og 12 Familier.

De hyppigst citerede Arbejder er følgende:

D'ORBIGNY, Paléontologie Française, Terrains Cretacés T. V (2 voll.), 1850—51.

V. HAGENOW, Monographie d. Rügen'schen Kreideversteinerungen, Leonhardt u. Bronn, Neues Jahrbuch f. Mineralogie, V. 7 (p. 253) og 8 (p. 631), 1839—40.

V. HAGENOW, Die Bryozoen d. Maastrichter Kreidebildung, 1851.

BEISSEL, Ueber die Bryozoen der Aachner Kreidebildung, Naturkundige Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem, 1865.

MARSSON, Die Bryozoen d. weissen Schreibkreide der Insel Rügen. Palæontologische Abhandlungen herausgegeben von W. Dames und E. Kayser, 4. Bd. Hefte 1, 1887.

HENNIG, Bryozoerna i Sveriges Kritsystem. Lunds Univers. Årsskrift 1892 (*Cheilostomata*) og 1894 (*Cyclostomata*).

I. Cheilostomata.

Zoöciernes Munding forsynet med et Laag; Avicularier og Vibrakler optræder.

A. *Cheilostomata vera*.

Zoöcierne ikke rørformede, træder i Reglen i deres hele Længde frem paa Koloniens Overflade; Laaget i Reglen hornagtigt.

Idet jeg med Hensyn til Bryozo-Systematikkenes historiske Udvikling skal hen-vise til den korte Fremstilling, som HENNIG giver i sit Arbejde over de svenske Kridtbryozoeer (Lunds Univers. Årsskrift T. XXVIII, 1892, p. 6), skal jeg her kun bemærke, at jeg er ganske enig med SMITT og HENNIG i, at man indenfor Cheilo-stomernes Afdeling udelukkende bør benytte de fra Zoöciernes Bygning hentede Karakterer som systematiske Mærker.

Familie *Membraniporidae*.

Zoöcierne forsynede med en større eller mindre Aabning, som har været dækket af et membranøst Parti, i hvilket den halvcirkelformede Munding har havt sin Plads.

Zoöcierne er i denne Familie omgivne af en bredere eller smallere fremstaaende Randdel, indenfor hvilken der i de fleste Tilfælde er udspændt et membranøst Parti, Mundingsfeltet. Hos et mindre Antal Arter kan dog en større eller mindre Del af dette Mundingsfelt være forkalket, og i nogle Tilfælde er den fra Forkalkning und-tagne Del saa lille, at det hos fossile Former er vanskeligt at afgøre, om en saadan Aabning skal opfattes som en Munding eller som et diminutivt Mundingsfelt. Saa-fremt en saadan Aabning har en mere regelmæssig, konstant Form, er man natur-ligvis mest tilbøjelig til at betragte den som en Munding; men at man ikke kan stole paa dette Kriterium, ser man af den recente *M. Rosselii* Hincks (Op. cit. pl. 22 fig. 4), hos hvilken den yderst lille Aabning har en temmelig regelmæssig Form, der gør, at den ganske ligner en Munding. Jeg har derfor set mig nødsaget til at sætte et Spørgsmaalstegn bagved Slægtsnavnet for 3 *Membranipora*-Arters Vedkommende. Hos en lille Gruppe af *Membranipora*-Arter, der besidder en meget lille Aabning, er denne paa hver Side forsynet med et tandformet Fremspring. Medens en saadan Aabning i de tidligere palæontologiske Arbejder betragtes som en Munding, viser en Sammenligning med recente Arter, at kun Partiet foran de to Fremspring svarer til en Munding, hvorimod det lille Parti bag dem har været udfyldt af en Membran.

Saadanne recente Arter har vi i *Memb. trifolium* og *Memb. argentea* M. Gillivr. og af fossile har jeg i vor Kridtformation fundet 4 saadanne, nemlig *M. crustulenta*, *M. assimilis*, *M. semilunaris* og *M. scutata*. Et saadant mere eller mindre tydeligt Frem-spring, som danner en Grænse mellem Mundingen og et membranøst Mundingsfelt, kan desuden findes hos *M. affinis* og *M. velamen* (Fig. 23). Foruden denne delvise Forkalkning af Mundingsfeltet træffer vi endnu i denne Familie en anden Form for Forkalkning, idet den Kalkramme, indenfor hvilken det membranøse Mundingsfelt er



Fig. 23.

udspændt, fortsætter sig under dette som et i Zoociets Indre mere eller mindre stærkt udspringende Parti (Cryptocyst Jullien). Hos de Arter, hvor et saadant Parti optræder, kan vi derfor sondre mellem to forskellige Aabninger i Zoociet, en indre (Opesia Jullien) og en ydre. Et saadant Parti optræder hos mange af vore fossile *Membranipora*-Arter. Særlig stærkt er det udviklet hos *M. Esperi* og *M. unipora*. Hos den af JULLIEN opstillede Slægt *Onychocella*, en Slægt, som dog ikke er skarpt adskilt fra *Membranipora*, er denne Cryptocyst saa stærkt udviklet, at den tidligere er bleven opfattet som Zoociets oprindelige Overflade og dens Aabning som Zoociets Munding.

Denne Familie omfatter omtrent Halvdelen af de i dette Arbejde beskrevne Cheilostomata.

Slægt *Membranipora* Blainville.

Zoociets Rand smallere eller bredere, ofte med en, i Reglen svagt udviklet Cryptocyst, som er forsynet med en oval eller pæreformet Aabning. Torne ofte tilstede.

Saadanne Arter, hos hvilke Mundingsfeltet er delvis forkalket, henføres undertiden til en særegen Slægt, *Amphiblestrum*. Da en saadan Forkalkning imidlertid hos fossile Arter ikke altid er let at kende fra en Cryptocyst, har vi i dette Arbejde ikke benyttet dette Slægtsnavn.

1. *Membranipora aperta* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 1).

Zooecia varying in shape and dimensions, of middle size. The aperture takes up the greater part of the surface of the zooecium and is surrounded by a very narrow frame. No marks of spines. — Ooecia rather large, strongly projecting with rounded corners, square circumference, sometimes with a conspicuous crest along the middle. — Avicularia rare, may be found in two shapes, the most common have an oval aperture with a cross-list, the less common have the shape of the heel of a boot, with a cross-list in the hindmost quarter. — Colonies incrusting.

Zoocier i samme Koloni af meget variabel Størrelse, i Reglen middelstore, kantet-afrundede eller ovale men forøvrigt af meget variabel og delvis uregelmæssig Form og med meget forskelligt Forhold mellem Længde og Bredde. Aabningen, som indtager største Delen af Zoociets Overflade, er omgivet af en meget smal Ramme, som kun undtagelsesvis er noget bredere bagtil. Ingen Mærker af Torne. De enkelte Zoocier er oprindelig adskilte af tydelige, men lave og smalle Indsænkninger.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oøcierne er temmelig store og stærkt fremragende, jævnt hvælvede og af et firkantet afrundet Omrids. I Regelen har de et mere eller mindre tydeligt trekantet afrundet Tværnsnit og i Overensstemmelse dermed en mere eller mindre tydelig Kant langs Midten. Ofte er et større eller mindre trekantet Parti lige over Munden noget indtrykt og skraat nedfaldende imod denne.

Avicularierne er sparsomt spredte mellem Zoøcierne og kan optræde i to forskellige Former, som dog ikke er skarpt adskilte. De varierer ligesom Zoøcierne betydelig i Størrelse, ligner dem i Form og kan blive saa store som de middelstore af disse. De almindeligste har en af en bred Ramme omgiven oval Aabning, som lidt under Midten er forsynet med en Tværliste. Aabningens Længde og Bredde varierer imellem $\frac{1}{3}$ og $\frac{1}{2}$ Del af de tilsvarende Dimensioner i Zoøciet. I den sjældnere Form af Avicularier har Aabningen Form af en Støvlesaal, idet den faar en Indbugtning paa hver Side. Den indtager største Delen af Aviculariets Længde og Tværlisten ligger omtrent i dens bageste Fjerdedel.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier er mere eller mindre uregelmæssigt ordnede.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden.

2. *Membranipora acuminata* n. sp.

(Tavle I, Fig. 1, a og b).

Zooecia rather large, rounded hexagonal, vaseshaped or oval. The aperture is broadly oval, occupies more than one half of the zooecium, is surrounded by a rather steeply ascending frame. Outside of the sunken parts marks of 7—8 spines are to be seen. The zooecia are separated by very distinct depressions. — Ooecia rather large, rounded, strongly projecting. — Avicularia uncommon, rather small, rarely of the same size as the smallest zooecia; they are elongate, triangular or trapezoid, their posterior part being wedged in between 2 zooecia. Anterior part sharply pointed. — Colonies incrusting.

Zoøcier temmelig store, i Regelen sekskantet afrundede, undertiden vaseformede eller ovale, med en bred, oval Aabning, som indtager over Halvdelen af Zoøciets Længde og er omgivet af en temmelig stærkt opstigende Ramme, hvis inderste, mod Aabningen indsænkede Del er skarpt afsat. Udenfor den ses i Aabningens Omkreds 7—8 tydelige Mærker af Torne. De enkelte Zoøcier er adskilte af meget tydelige Indsænkninger.

Porekamre 3 (et terminalt og to laterale).

Oøcier temmelig store, af et afrundet Omrids, stærkt fremspringende og hvælvede, navnlig i den øverste Halvdel, noget indsnævrede ved Grunden. Undertiden ses langs Midten en svag bælteformig Indsænkning. De er temmelig talrige. (Forsiden er paa de fleste Oøcier sønderbrudt.)

Avicularier temmelig smaa, yderst sjelden af Størrelse som de mindste Zoøcier, meget sparsomt spredte mellem Zoøcierne. De er langstrakt trekantede eller rettere trapezformede, idet deres Bagende er indkilet mellem Forenderne af 2 Zoøcier. Navnlig de mindre af dem har en stærkt tilspidset Forende.

Kolonierne danner Overtræk med Zoøcierne ordnede i Quincunx.
Skrivekridt: Møen, meget sjelden (4 Kolonier) paa *Ananchytes ovatus*.

3. *Membranipora baculina* (d'Orb.).

Flustrella baculina d'Orbigny. Op. cit. p. 301, pl. 701, f. 13—16.

Solenophragma baculinum Marsson. Op. cit. p. 54, pl. 5, f. 9.

(Tavle I, Fig. 2).

Zoøcierne middelstore, ikke meget længere end brede, sekskantede med mere eller mindre afrundede, undertiden næsten helt udjævnede Kanter. Den ovale indre Aabning, hvis Længde er lidt mere end det halve af Zoøciets, ligger dybt nedsænket i Zoøciets Midte, omgivet af en tragtformet opstigende Ramme, som ikke viser Mærker af Torne. Mellemrummene mellem de enkelte Zoøcier er overalt udfyldte af smaa trekantede eller trapezformede Hulrum (Origeller), hvis svagt indsenkede Overflade i Midten har et lille temmelig dybt Hul. Hvert Zoøcie er omgivet af 6 saadanne, som betinger den før nævnte Kantdannelse, og som over hvert Zoøcie støder sammen i en Spids (de trekantede) eller i en Kant (de trapezformede).

Oøcier ikke fundne.

Avicularier ikke fundne.

Kolonierne optræder som frie, cylindriske eller svagt sammentrykte Stammer med ca. 11 Rækker af Zoøcier, der er ordnede i regelmæssig Quincunx. En enkelt viser Spor til Gaffeldeling.

MARSSON vil hos denne Art i Koloniens Akse have fundet en Række lange »Rørceller«, fra hvilke Zoøcierne skulde udspringe, og han har paa denne Karakter baseret Slægten *Solenophragma*. Han siger herom: »Die Röhrenzellen in der Stockaxe stehen in einer Reihe in je nach der Breite des Stocks wechselnder Anzahl; es wurden bisher 4 gezählt. Der Stock spaltet sich leicht an dieser Stelle, und man findet oft halbirte Bruchstücke, woran sich die Röhren erkennen lassen«. Jeg har kunnet undersøge et saadant Brudstykke fra Marssons Samling, hvorefter fremgaar, at de formodede »Rørceller«, som indenfor Cheilostomernes Afdeling vilde være et meget gaadefuldt Fænomen, ikke er andet end den ved Koloniens Kløvning i to Halvdele blottede inderste Del af Zoøcierne, der i de mere sammentrykte Kolonier overvejende er ordnede paa samme Maade som i en tolaget Koloni og altsaa støder zigzagformet sammen. (Fig. 24, skematisk Figur af en tolaget Koloni, x Marssons »Rørceller«).

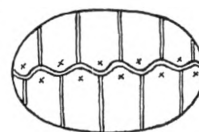


Fig. 24.

I Marssons Figur *a* ses ikke de smaa Hulrum mellem Zoøcierne, som han derimod omtaler i sin Text.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden (7 smaa Brudstykker).

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig.

4. *Membranipora cingulata* n. sp.

(Tavle I, Fig. 3).

Zooecia of middle size, hexagonal oval, decreasing in breadth posteriorly. Length of the oval aperture is generally a little more than half that of the zooecium. It is somewhat deeply depressed and surrounded by a funnel-shaped ascending frame without any marks of spines. Between the zooecia there are triangular or trapezoid cavities which do not, however, completely surround the zooecium, but leave its four sides partly free. — Ooecia not found. — Avicularia rare, much smaller than the zooecia, elongate triangular in shape with upwards directed apex, projecting a little above the surface of the colony. — Colonies forming free rounded trunks with 8—9 longitudinal rows.

Zoøcierne middelstore, sekskantet ovale, i Alm. aftagende i Bredde bagtil. Den ovale Aabning, hvis Længde i Alm. er lidt mere end det halve af Zoøciets, og som har sit Midtpunkt liggende lidt foran Zoøciets, er temmelig dybt nedsænket og omgivet af en tragtformet opstigende Ramme, som ikke viser Mærker af Torne: Imellem Zoøcierne findes trekantede eller trapezformede Hulrum (Origeller), som i Alm. har en stærkere udviklet forreste Spids. Disse Hulrum omgrænser dog kun delvis Zoøcierne, som grænser til hverandre med en større Del af deres Siderande og en mindre Del af deres forreste og bageste Rand. Kun undtagelsesvis støder to saadanne Hulrum sammen foran et Zoøcie, og i Alm. er et Zoøcie begrænset af 4 saadanne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er sjeldne, meget mindre end Zoøcierne og har en langstrakt, trekantet-afrundet Form med opadvendende Spidser. De indtager samme Plads som de førnævnte Hulrum, men rager i Modsætning til disse noget frem over Koloniens Overflade.

Kolonierne er frie, afrundede, noget sammentrykte Stammer med 8—9 Længderækker af Zoøcier, som er mere eller mindre tydelig ordnede i ringformede Belter.

Denne Art er beslægtet med *M. baculina*, fra hvilken den afviger ved Zoøciernes forskellige Form, den forskellige Opræden af de smaa Hulrum, Tilstedeværelsen af Avicularier og Zoøciernes Ordning i ringformede Belter.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden (3 smaa Brudstykker).

5. *Membranipora bispinosa* n. sp.

(Tavle I, Fig. 4).

Zooecia as a rule hexagonal, rather large and broad. The aperture occupies almost all the frontal plane of the zooecium inside of the narrow frame in which a mark of a strong spine is to be seen on each side a little posterior to the foremost corners. Ordinary sutures between the zooecia. — Ooecia numerous, circumference square with rounded corners. — Avicularia occur in two different sizes. Above each zooecium there are 2 small triangular avicularia. A small number of independently occurring large avicularia are furthermore to be found, of the size of the zooecia. — Colonies incrusting.

Zoøcierne i Alm. sekskantede eller sekskantet afrundede, temmelig store og brede, med en Aabning, som indtager hele Zoøciets Overflade indenfor den smalle

Ramme, som kun lidt bag de forreste Hjørner paa hver Side viser Mærket efter en stærk og temmelig bred Torn. De enkelte Zoøcier støder sammen i almindelige Sømfuler.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oøcier temmelig talrige, af et firkantet afrundet Omrids. Kun Bagvæggen er tilbage paa den undersøgte Koloni.

Avicularierne optræder i to forskellige Størrelser. Over hvert Zoøcie sidder to meget smaa, trekantet afrundede, som har deres Plads i Vinklen mellem tre sammenstødende Zoøcier. Hvor der er Oøcier, sidder de (de nys nævnte Avicularier) paa Toppen af disse. Desuden findes imellem Zoøcierne et ringe Antal selvstændig optrædende store Avicularier. De er omtrent af Størrelse som Zoøcierne og har Form af en bagtil jævnt afsmalnende Oval. Det store Opercularfelt, som fra sin dybt nedsænkede Forende stiger skraat op bagtil, danner en stump Vinkel med det lille skraat nedfaldende Subopercularfelt, og Grænsen imellem dem antydes af to stumpe, tandformede Fremspring. Forenden er forsynet med en høj, skraat opstigende Ramme, som jævnt aftager i Højde bagtil.

Kolonien danner Overtræk med Zoøcierne stillede i nogenlunde regelmæssig Quincunx.

Skrivekridt: Møen, en enkelt Koloni paa *Ananchytes ovatus*.

6. *Membranipora crassipes* (Marss.).

Eschara crassipes Marsson. Op. cit. p. 68, T. 6, f. 15.

Zoøcierne temmelig store, brede (i Reglen saa brede som lange, undertiden bredere), mere eller mindre uregelmæssig fir- til sekskantede, med snart mere skarpe, snart mere afrundede Hjørner, undertiden næsten helt runde. Naar de er firkantede, vender de to Hjørner op og ned. Den runde eller kantet afrundede Aabning, som i Reglen har den længste Rand noget mere lige afskaaren, ligger omtrent midt i Zoøciet, i hvilket den er meget dybt indsænket. Den i stejl Tragtfarm opstigende, tykke Ramme, som mangler Mærker af Torne, støder i en afrundet Kant sammen med Nabozoøcierne. Ved en Betragtning fra den indre Overflade synes Aabningen at ligge i Zoøciets øverste Del, hvilket har sin Grund i, at Zoøcierne er skraat opstigende imod Aabningen, saa at en stor Del af den Overflade, der synes at være Zoøciets forreste, i Virkeligheden tilhører den skraat opstigende Endeskillevæg.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne, som er oversete af MARSSON, er sparsomt optrædende, og undertiden findes kun et Par Stykker paa et større Brudstykke. De kan i Længde naa de mindre Zoøcier, men bliver kun omtrent halvt saa brede. De er trapezformede, i Alm. med to bageste konvekse eller buetformede sammenløbende Sider. Den forreste Halvdel er spids tilløbende. Den trapezformede Munding falder overvejende foran den korte Diagonal, medens Væggene i den bageste Halvdel er stærkt udviklede og stejlt nedløbende. Aviculariernes Retning kan være meget forskellig.

Kolonierne er frie, tykke, solide, afrundede, uregelmæssig cylindriske eller langstrakt knoldformede Stammer, hvis Zoøcier er ordnede i temmelig uregelmæssig Quincunx.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

7. *Membranipora crassa* (Marss.).

Stichopora crassa Marsson, Bryozoen d. weiss. Schreibkr. Rügen p. 51, T. 6, f. 4.

Zoøcierne middelstore, brede, hyppigst saa brede som lange eller selv bredere end lange, sekskantet eller firkantet afrundede, idet Hjørnerne mellem de to Sidekanter hyppigst er svagt udviklede eller helt udviskede. Denne Tilnærmelse til den firkantede Form synes at tiltage med Afstanden fra Primærzoøciet, som ligger midt i Koloniens afrundede Ende. Aabningen, som har en lignende Form som Zoøciet, indtager i de stærkest forkalkede Zoøcier omtrent Halvdelen af Zoøciets Længde og Bredde, medens dets Omfang i andre Tilfælde kun er ubetydelig mindre end Zoøciets. I stærkt forkalkede Zoøcier kan dets øverste Del undertiden være svagt afsat ved et lille Fremspring fra Siderandene. Det er meget dybt nedsænket og den omgivende, mere eller mindre stejle, i Reglen temmelig brede, tydelig knudret-tribede Ramme mangler Spor af Torne. De enkelte Zoøcier er oprindelig ved tydelige, men smalle og lave Indsænkninger adskilte fra hverandre og støder senere sammen i en afrundet Kant.

Almindelige Forbindelsesplader. Den meget lange, trekantede Endeskillevæg er i sin yderste Del forsynet med 4 (sjeldnere ses kun 2) i en Tværlinie eller Zigzaglinie stillede runde Fordybninger, og det samme Antal Fordybninger ses paa hver Sidevæg.

Oøcierne, som synes at optræde mindre hyppig, er brede, lave, indsænkede, og kun utydelig afsatte fra de tilsvarende Zoøcier, fra hvis Bund de rager frem som svagt hvælvede, vandrette Skaale. Paa hver Side af Mundingen findes et tandformet Fremspring, rimeligvis for Laaget.

Avicularierne er yderst sjeldne (kun 2 sete), omtrent halvt saa store som Zoøcierne og af en langstrakt, 4—5-kantet, afrundet Form. Den dybt nedsænkede Munding, hvis Længde ligger imellem $\frac{1}{3}$ og $\frac{1}{2}$ af Zoøciets, er omgivet af en paa Siderne næsten lige, fortil og bagtil skraat opstigende Ramme, hvis indre Rand noget bag Midten bøjer noget indad og saa løber ud i et tandformet Fremspring.

Kolonierne er tykke, solide, uforgrenede Cylindre, hvis ene (ældste) Ende er hvælvet, medens den anden er lige afskaaren, og viser de yngste Zoøciers Endeskillevægge. Zoøcierne er ordnede i regelmæssige Længderækker, som udstraaler fra det midt paa den hvælvede Ende liggende Primærzoøcie. De yngste Kolonier er smaa, kalotformede Skiver, som uden nærmere Undersøgelse kan forveksles med Kolonier af *Memb. pentasticha*. Fra disse kendes de dog let ved Zoøciernes forskellige Form, ved Endeskillevæggenes forskellige Antal Forbindelsesplader og ved Manglen

af den centrale Fordybning. Kolonierne, som findes frie, turde have været fæstede med den brede Ende til et let forgængeligt Underlag, som Tang eller Lignende.

Skrivekridt: Møen, ikke almindelig; Aalborg, Hillerslev.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

8. *Membranipora pentasticha* (v. Hag.).

Cellepora pentasticha v. Hagenow. Monogr. d. Rügen'schen Kreideverst. 1839, p. 280, T. 5, f. 3.
Flustrellaria pentasticha Beissel. Die Bryozoen d. Achener Kreidebildungen 1865, p. 64, Tab. 7, fig. 85—87.

Stichopora pentasticha Marsson. Die Bryozoen d. weiss. Schreibk. Rügen, p. 61, T. 6, f. 3.

Zoøcierne middelstore, sekskantet (eller femkantet) afrundede, hyppigst med et Par korte bageste og et Par lange forreste Sidekanter, hvilke sidste løber bueformet over i hinanden. Den bredt ovale eller trekantet afrundede Aabning, som indtager $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ Del af Zoøciets Længde og en lignende Del af dets Bredde, er omgivet af en fortil yderst smal, bagtil jævnt i Bredde tiltagende, svagt knudret-tribet Ramme, hvis ydre Rand er mere eller mindre tydelig listeformig afsat. Fra denne Rand sænker Rammen sig temmelig brat, men ikke dybt ned til Aabningen. Ingen tydelige Mærker af Torne. Zoøcierne har en betydelig Dybde, og deres meget lange, trekantede Endeflade ses i største Delen af sin Længde gennem Zoøciets Munding. Dens Bagside, som for de yngre Zoøciers Vedkommende ses paa Koloniens Underside, har et af ophøjede Rande begrænset, fordybet Midtparti, som snart ikke langt bag den ydre Rand, snart længere tilbage viser et lille, rundt Hul (Forbindelsesplade).

Almindelige Forbindelsesplader. Ligesom to bag hinanden liggende Zoøcier, saaledes er ogsaa to Nabozoøcier kun forsynede med en Forbindelse.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne er smaa, med uregelmæssig afrundet eller vifteformet Omrids, stærkt hvælvet Overflade og i Midten fordybet eller udbuet Underflade. I de yngre Kolonier er Undersiden dog endnu kun svagt fordybet og bliver først efterhaanden udhulet ved en fortsat Dannelse af nye Zoøcier paa Randzoøciernes Endeflader. Primærzoøciet har sin Plads i Koloniens Rand.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden; Gudumlund.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Aachen.

9. *Membranipora coronata* n. sp.

(Tavle I, Fig. 5).

Zooecia of middle size, elongate, hexagonal. The oval aperture occupies more than $\frac{3}{4}$ of the length of the zooecium and about $\frac{1}{2}$ of its breadth, is surrounded by a strongly curved frame, anteriorly narrow but increasing in breadth posteriorly. It is steeply depressed towards the aperture as well as towards the surrounding zooecia. At the boundary of the two depressions there are marks of about 20 spines. — Zooecia of square or hexagonal circumference with rounded corners, the upper rim being either straight or faintly angular. The two side-margins converging downwards. They are strongly arching in the upper half and provided with a longitudinal rib. — Colonies incrusting.

Zoøcier middelstore, temmelig langstrakte, sekskantede med mere eller mindre afrundede Hjørner, undertiden næsten ovale. Den ovale eller kantet-ovale Aabning, som indtager over $\frac{3}{4}$ af Zoøciets Længde og omtrent $\frac{1}{2}$ af dets Bredde, er omgivet af en stærkt hvælvet Ramme, som fortil er meget smal, men jævnt tiltager i Bredde bagtil; den sænker sig temmelig stejlt ned baade imod Aabningen og imod de omgivende Zoøcier, og paa Grænseskellet mellem disse 2 Sænkninger er dens Omkreds forsynet med temmelig stærke Mærker af ca. 20 Torne. De enkelte Zoøcier er ved meget tydelige Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oøcierne har næsten altid et fir- eller femkantet afrundet Omrids, idet den øverste Rand enten er næsten lige eller svagt vinkelbøjet. De to Siderande er mere eller mindre tydelig convergerende nedefter. De er stærkest hvælvede i den øverste Halvdel (kroneformet hvælvede) og forsynede med en tydelig, i Reglen meget skarp Længderibbe langs Midten. De er store og fundne paa alle de undersøgte Kolonier, men i meget forskellig Talrighed.

Avicularier ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk med Zoøcier i temmelig regelmæssig Quincunx.

Nyere Kridt: Faxe, meget sjelden (5 Kolonier paa et større Stykke af *Moltkea isis*).

10. *Membranipora vigintispinosa* n. sp.

(Tavle I, Fig. 6).

Zooecia of middle size, hexagonal with rounded corners or oval, with oval aperture occupying about $\frac{3}{4}$ of the length of the zooecium. The rather narrow frame is provided with about 20 marks of spines. Each zooecium is separated from the others through considerable depressions. — Ooecia. Only a single broken one is present, it is square with rounded corners, and increases in breadth upwards. — Avicularia few and scattered between the zooecia, the anterior part directed forwards. They are small and varying in size so that the largest reach about half the length of the zooecia. — Colonies incrusting.

Zoøcier middelstore, sekskantet afrundede eller ovale, temmelig brede, med en oval Aabning, som indtager $\frac{3}{4}$ eller en endnu større Del af Zoøciets Længde, og hvis temmelig smalle Ramme er udstyret med c. 20, temmelig store og tydelige Mærker af Torne. De enkelte Zoøcier er med tydelige Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Porekamre 5 (?).

Oøcier. Der er kun fundet et enkelt sønderbrudt. Det har et firkantet afrundet Omrids, er temmelig højt og tiltager i Bredde fra Grunden opefter.

Avicularier er i ringe Tal spredte imellem Zoøcierne, stillede bag disse og med Forenden rettet fremad. De er smaa, men dog med en ikke ringe Variation i Størrelse, og de største af dem kan naa Zoøciernes halve Længde. De har en trekantet-afrundet, ovalagtig Form, og den bredere afrundede Bagende gaar gennem de jævnt konvergerende, lidt indbugtede Siderande over i den smalle, afrundede

Forende. Grænsen mellem Opercular- og Subopercularfeltet ligger lidt bag Midten. De ere endelig temmelig stærkt fremtrædende og lidt opstigende mod Forenden.

Kolonierne danner Overtræk.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

11. *Membranipora securigera* n. sp.

(Tavle I, Fig. 7).

Zooecia of middel size, oval, ovally vaseshaped, pearshaped or rhomboidally rounded. The oval aperture occupies more than half the length of the zooecium. It is surrounded by a rather narrow frame carrying the marks of 12—16 spines. The zooecia are separated from each other through rather deep depressions. — Ooecia semicircular with gently arching surface slanting a little towards the mouth. They are rather rare. — Avicularia numerous, scattered among zooecia, in length like the smaller zooecia but hardly half as broad. From the boundary line between the very small subopercular area and the opercular area they taper gradually in breadth towards the anterior end which terminates in a sharp edge, expanded like the blade of an axe. — Colonies incrusting.

Zoøcierne middelstore, i Alm. af temmelig variabel Form, ovale, oval-vaseformede, pæreformede eller rhombisk afrundede. Den ovale Aabning, som i Reglen indtager mere end Zoøciets halve Længde, er omgivet af en temmelig smal Ramme, som i sin Omkreds bærer temmelig store Mærker af 12—16 Torne. De enkelte Zoøcier er ved temmelig dybe Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Pørekamre 3, temmelig smalle (1 t. + 2 l.).

Oøcierne har et halvcirkelformet eller firkantet-afrundet Omrids og en jævnt hvælvet Overflade, som er lidt nedfaldende imod Mundingen. Langs Midten findes Antydning af en Sammentrykning, undertiden i Form af en svagt udtalt Længdekøl. De er meget variable i deres Optræden og findes aldrig i Mængde.

Avicularierne er temmelig talrige og tilsyneladende uden Orden spredte imellem Zoøcierne. De nærmer sig i Længde til de mindre Zoøcier, men naar næppe deres halve Bredde. De er temmelig lange og smalle, og fra Grænselinien imellem Opercularfeltet og det meget lille Subopercularfelt, som danner en stump Vinkel med hinanden, aftager de jævnt i Bredde mod Forenden, som løber ud i en noget øksebladagtig udvidet, skarp Kant. De er mere eller mindre tydelig opstigende mod Forenden.

Kolonierne danner Overtræk, i hvilke den regelmæssige Quincunxstilling af og til kan være noget modificeret.

Skrivekridt: Ikke sjelden paa *Ananchytes ovatus* (Møen, Aalborg); Gudumlund, Stevns (sjelden).

12. *Membranipora impressa* n. sp.

(Tavle I, Fig. 8).

Zooecia somewhat variable, of middle size, rounded hexagonal. The oval aperture occupies more than half the length and about half the breadth of the zooecium. The strongly arched frame carries up to 20 marks of spines. Zooecia are separated from each other through deep depressions. — Ooecia gently arching, semicircular in circumference. — Avicularia few, scattered among the zooecia. They reach to about half the length and the breadth of

zoecium. They are rhomboid oval in shape with an aperture occupying $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ of the length of zoecium. The anterior part is rounded and through a cross-list separated from the aperture. — Colonies incrusting.

Zoøcierne middelstore eller temmelig smaa, sekskantet afrundede, temmelig brede, men forøvrigt noget variable i Form. Den ovale Aabning indtager over Halvdelen, undertiden $\frac{2}{3}$ eller mere af Zoøciets Længde og omtrent Halvdelen af dets Bredde. Den stærkt hvælvede Ramme er udstyret med indtil 20 temmelig store og tætstillede Tornmærker. De enkelte Zoøcier er ved dybe Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Porekamre 3, temmelig smalle (1 t. og 2 l.).

Oøcierne er jævnt hvælvede og har et halvcirkelformet Omrids.

Avicularierne er temmelig sparsomt spredte imellem Zoøcierne. De naa over Halvdelen af deres Længde og omtrent deres halve Bredde. De har en rhombisk oval Form, og deres lille, ovale Aabning indtager hyppig $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ af Zoøciets Længde. Den forreste afrundede Endedel er stærkt fordybet, og denne fordybede Del er ved en Tværliste adskilt fra Aabningen. Dette Parti ligner meget et Oøcie, hvis forreste Væg er sønderbrudt. — I Aabningens bageste Halvdel ses kun meget sjelden paa hver Side en svag Antydning af et tandformet Fremspring.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier delvis kan være noget uregelmæssig ordnede.

Nyere Kridt: Stevns, sjelden, paa *Ananchytes*.

13. *Membranipora capulus* n. sp.

(Tavle I, Fig. 9).

Zoecia of middle size, rather broad, rounded hexagonal, aperture oval occupying the greater part of the length and about $\frac{3}{5}$ of the breadth of zoecium. The margin is provided with about 20 marks of spines. Distinct depressions between the zoecia separately. — Ooecia rare, circumference rounded squarish. — Avicularia rare, scattered among the zoecia; may reach to about half the length and the breadth of these latter. They project over the surface of the colony, and their angular rounded front side forms a sharp angle with the surface of the adjacent zoecia. The aperture is rounded with a short tooth-like processus a little behind the middle and seems to be able to turn in all possible directions. — Colonies partly free plates, partly incrusting.

Zoøcierne middelstore, temmelig brede, sekskantet afrundede, med oval eller kantet afrundet Aabning, som indtager største Delen af Zoøciets Længde og omtrent $\frac{3}{5}$ af Bredden. Zoøciets Rand er udstyret med indtil nogle og tyve Tornmærker, og de enkelte Zoøcier er ved tydelige og i Reglen dybe Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Porekamre 3 (1 t. og 2 l.).

Oøcier sjeldne, har et firkantet afrundet Omrids. Der er kun set et enkelt, hvoraf kun Bagvæggen er levnet.

Avicularierne, som i mindre Tal er spredte mellem Zoøcierne, kan omtrent naa disses halve Længde og Bredde. De springer frem over Koloniens Overflade, og

deres kantet-afrundede Forside danner i Reglen en spids Vinkel med Overfladen af de tilstødende Zoocier. Det afrundede, i Retningen forfra bagtil slet ikke eller svagt hvælvede Tag danner en ret Vinkel med Forsiden og gaar jævnt afrundet over i Sidedelene. Den afrundede Aabning har lidt under Midten paa hver Side et kort og stærkt tandformet Fremspring og synes at kunne vende i alle mulige Retninger.

Kolonierne optræder dels som frie Plader, dels som Overtræk med uregelmæssigt ordnede Zoocier.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

14. *Membranipora clavata* n. sp.

(Tavle I, Fig. 10 a-b).

Zooecia rather large, broadly hexagonal, somewhat variable, partly irregular in shape. The aperture occupies all the surface of zooecia inside of the narrow, knobbed, grainy frame which has no marks of spines. Extremely faint depressions between the zooecia. — Zooecia broad and short, more or less arching. They are deeply sunk and occupy all the bottom of the zooecium beyond. — Avicularia rather numerous, almost of the length of the zooecia, but only half as broad. They are unsymmetrical and increase in breadth towards the rounded apex. The small subopercular area occupies about $\frac{1}{5}$ of the whole length. — Colonies incrusting, very often on an older colony.

Zoocierne temmelig store, hyppigst bredt sekskantede eller sekskantet afrundede, men forøvrigt af temmelig variabel, tildels uregelmæssig Form. Aabningen indtager hele Zoociets Overflade indenfor den smalle, i hele Omkredsen ens udviklede, knudret kornede Ramme, som savner Mærker af Torne. Imellem de enkelte Zoocier kan der findes yderst svage Indsænkninger.

Porekamre 5, et større terminalt og 2 mindre laterale paa hver Side.

Oocierne er brede og korte, men mere eller mindre stærkt hvælvede. De er dybt indsænkede og indtager hele Bunden af det højere stillede Zoocie. De optræder meget sparsomt.

Avicularierne er ret talrig spredte imellem Zoocierne og omtrent af Længde med disse, men kun omtrent halvt saa brede. De er i Almindelighed usymmetriske og tiltager i Bredde mod den afrundede Endedel. Det meget lille Subopercularfelt indtager omtrent $\frac{1}{5}$ af hele Længden.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoocier stundom kan være noget uregelmæssigt ordnede. Meget ofte danner en saadan Koloni Overtræk paa en ældre.

Skrivekridt: Stevns, en enkelt Koloni paa *Ananchytes*.

Nyere Kridt: Stevns, temmelig almindelig paa *Ananchytes*, Faxe.

15. *Membranipora catena* n. sp.¹

Zooecia small, elongated pear- or slipper-shaped, strongly arched with an oval aperture in the foremost part of the zooecia, which is held $2-4\frac{1}{2}$ times in the length and $2-3$ times in the breadth of the zooecium. It is surrounded by an annular, obliquely slanting

¹ Af denne Art, der ikke forelaa afbildet af Forfatteren, har ingen fotografisk Figur kunnet gives, da ingen brugbare Eksemplarer forefindes i Samlingen.

frame outside of which are seen the marks of 11—13 spines. — Ooecia or Avicularia not observed. — Colonies incrusting, in the shape of separate or faintly ramificated rows of zooecia, posteriorly filiform restricted but not filiform elongated.

Zoøcierne smaa, langstrakte, pære- eller tøffelformede, stærkt hvælvede, med en i Forenden liggende, oval Aabning, som gaar 2 til $4\frac{1}{2}$ Gang op i Zoøciets Længde og 2—3 Gange i dets Bredde. Den er i Reglen omgivet af et ringformet, skraat nedstigende Belte, udenfor hvilket ses 11—13 Mærker efter vel adskilte Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne optræder som enkelte eller svagt grenede Rækker af Zoøcier, som bagtil er traadformet indsnævrede, men ikke traadformet udtrukne.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

16. *Membranipora canaliculata* (d'Orb.).

Vincularia canaliculata d'Orbigny. Op. cit. p. 74, pl. 656, f. 7—9.

— — Beissel. Op. cit. p. 13, pl. 1, f. 1—6.

— — Marsson. Op. cit. p. 64.

Zoøcierne middelstore, langstrakte, sekskantet afrundede eller tungeformede, med meget svagt udviklede eller helt udviskede Sidehjørner, adskilte af svage Søm-furer. Aabningen, som indtager mellem $\frac{1}{3}$ og $\frac{1}{2}$ af hele Zoøciets Længde og i sin forreste Halvdel omtrent hele dets Bredde, er dybt nedsænket og omgivet af stejlt opstigende Vægge, som i dens forreste Halvdel kun er adskilte fra Nabozoøcierne ved en yderst smal Rand. Omtrent fra Aabningens Midte tiltager Siderandene betydelig i Tykkelse, og idet de i Reglen her danner en stump Vinkel med den smalle Del, løber de som to brede, afrundede, noget convergerende Randpartier mere eller mindre langt tilbage. Den mellem dem liggende Del af Zoøciet er i Reglen dybt nedsænket, udhulet og hæver sig jævnt mod Zoøciets Bagende. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne hos de undersøgte Eksemplarer. Ifølge BEISSEL findes undertiden høje Oøcier.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne optræder som cylindriske Stammer med c. 8 regelmæssige Zoøcier-rækker.

Skrivekridt: Møen, 3 smaa Brudstykker; Hillerslev.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Aachen, Frankrig (Senon).

17. *Membranipora densispina* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 2).

Zooecia very small, elongated pear- or slipper-shaped, strongly arching, with an oval aperture occupying about one half the length of the zooecium. The aperture is surrounded by about 18 closely placed marks of spines. — Ooecia strongly arched, are held up to 4 times in the length of zooecium. — Avicularia unknown. — Colonies forming a ramification in which the zooecia are one by one connected through long, filiform processes.

Zoøcierne meget smaa, langstrakte, pære- eller tøffelformede, stærkt hvælvede med en bag den forreste Rand liggende oval Aabning, som i Reglen indtager Halvdelen eller undertiden lidt mere af Zoøciets Længde. Aabningen er omgivet af c. 18 tætstillede Mærker af Torne.

Oøcierne stærkt hvælvede, gaar indtil 4 Gange op i Zoøciernes Længde.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Netværk, i hvilke de enkelte Zoøcier er forbundne ved lange traadformede Udløbere. Undertiden ses Dværgzoøcier.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

18. *Membranipora magnispina* n. sp.

(Tavle I, Fig. 11).

Zooecia of middle size, rounded hexagonal, oval or pear-shaped. The aperture occupies about $\frac{2}{3}$ of the length and more than half the breadth of the zooecium. It is surrounded by a thick frame, the inmost part of which is distinctly separated from the outermost part which latter carries up to 6 marks of spines on each side. The 3 foremost of these are closer by each other than the rest. Rather deep depressions between the zooecia. — Ooecia or Avicularia unknown. — Colonies incrusting, now in the shape of extended plates, now divided into bands, each with a few rows of zooecia.

Zoøcierne middelstore, sekskantet afrundede, ovale eller pæreformede, af og til noget uregelmæssige. Den ovale Aabning indtager hyppigst $\frac{2}{3}$ eller lidt mere (meget sjelden $\frac{1}{2}$) af Zoøciets Længde og over Halvdelen af dets Bredde. Den er omgivet af en tyk Ramme, hvis inderste, mod Aabningen nedfaldende Del er temmelig skarpt adskilt fra den yderste Del, der er udstyret med Mærker af indtil 6 tykke Torne paa hver Side. Af disse sidder de tre forreste meget tættere sammen end de følgende. De enkelte Zoøcier er ved dybe og delvis temmelig brede Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk, som snart kan være pladeformet udbredte, snart opløste i faarækkede Bælter.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden; Aalborg, Stevns.

Nyere Kridt: Stevns, en enkelt Koloni.

19. *Membranipora elliptica* (v. Hag.).

Cellepora elliptica v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreideverst, p. 268, pl. 4, f. 6.

Marginaria elliptica Römer. Versteiner. d. Norddeutsch. Kreidegebirges, p. 13.

— — Reuss. Versteiner. d. Böhmischen Kreidef., p. 68, II. Abth. p. 68, pl. XV, f. 17—18.

Membranipora elliptica Marsson. Op. cit. p. 57.

(Tavle I, Fig. 12, a, b).

Zoøcierne, hvis Længde varierer meget betydeligt (fra meget smaa til temmelig store), er i Almindelighed sekskantet afrundede eller ovale. Den ovale Aabning,

som hyppigst indtager $\frac{3}{4}$ af Zoociets Længde og over Halvdelen af dets Brede, har en Ramme udstyret med 10—12 Mærker efter temmelig stærke Torne. Ofte er Mærkerne efter 2det og 3die Par betydelig større end de øvrige. De enkelte Zoøcier er ved dybe Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Porekamre 5 (1 t. og 4 l.).

Oøcierne er temmelig lave, ikke stærkt hvælvede og har et trekantet afrundet Tværnsnit, saa at deres Midte undertiden er svagt kølformet fremtrædende.

Avicularierne er smaa, ovale, ringformede eller firkantet afrundede og forsynede med en bred, oval eller cirkelformet Aabning. Den omgivende Ramme har paa hver Side henimod Midten et lille, tandformet Fremspring. Af og til kan man træffe et langstrakt, rektangulært Avicularie, men Aabningen er altid lille og rund. De optræder spredt imellem Zoøcierne i meget forskellig Talrighed og er ikke sjelden gruppevis sammenhobede (indtil nogle og tyve).

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier er temmelig uregelmæssig ordnede. Naar de optræder paa stærkt hvælvede, cylindriske Overflader, har Zoøcierne en meget tydelig taglagt Stilling, idet den stærkt fremspringende Forende overdækker en Del af det foran liggende Zoøcie.

PERGENS (Pliocæne Bryozoen, von Rhodos, Annalen d. K. K. Hofmuseums 2. B. 1887, p. 15; Bryoz. Garum. de Faxe, p. 235) identificerer denne Art med den recente *Memb. monostachys*, og da SMITT i sit Arbejde over de Skand. Havbryozoer atter henfører denne under *M. pilosa*, udstrækker HENNIG (Op. cit. 1892, p. 13) Synonymien til ogsaa at omfatte denne Art. Jeg skal her udtale, at *Memb. elliptica* ikke har det ringeste at gøre med nogen af de to recente Arter. Medens *M. elliptica* baade har Avicularier og Oøcier, savnes disse Dannelser ganske for de to nævnte Arter, hos hvilke Tornenes Forhold ligeledes er forskelligt. Endelig skal jeg nævne, at baade *M. monostachys* og *M. pilosa* har Forbindelsesplader, medens *M. elliptica* har Porekamre.

Varietet faxensis.

(Tavle I, Fig. 12, c, d).

Zoøcierne har en meget variabel Form, men er i Reglen brede, hyppigst kantet kredsformede, og Indsænkningerne imellem de enkelte Zoøcier udvider sig i Hjørnerne til dybe, trekantede Rum. Den temmelig tykke, afrundede, knudret-kornede Ramme viser meget sjelden Spor af Torne. Avicularierne, der ligesom Oøcierne er overordentlig sjeldne, har hyppigst en forreste, noget fremad hældende Rand.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig (Hovedformen); Aalborg.

Nyere Kridt: Faxe (overvejende Var. *faxensis*).

Øvrige Udbredelse: Rügen.

20. *Membranipora spinosissima* n. sp.

(Tavle II, Fig. 13).

Zooecia of middle size, rounded hexagonal or oval. The aperture is oval, occupying the greater part of the length of the zooecia and is surrounded by a broad arched frame

the inner part of which is striped. This frame has about 44 close marks of spines. The zoecia are separated by distinct depressions. — Ooecia rather large, of square rounded circumference; they are strongly curving in their upper half, inclining towards the aperture. — Avicularia unknown. — Colonies incrusting.

Zoøcierne middelstore, sekskantede, med mere eller mindre afrundede Hjørner, sjældnere ovale eller rhombisk afrundede. Den ovale eller kantet-afrundede Aabning indtager i Reglen Størstedelen af Zoøciets Længde og er omgivet af en undertiden temmelig bred, hvælvet Ramme, hvis inderste mod Aabningen skraanende Del er mere eller mindre tydelig sribet. Denne Ramme er forsynet med c. 44 overordentlig fine og tætstillede Mærker efter Torne. De enkelte Zoøcier er ved tydelige Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Porekamre (1 t. og 2 l.) temmelig vidt adskilte.

Oøcier temmelig store, af et firkantet-afrundet Omrids, stærkt hvælvede i deres øverste Halvdel, undertiden næsten puklede, indfaldende imod Mundingen. Midtpartiet er ligeledes stærkere hvælvet end Siderne, og derfor ses undertiden langs Midten et svagt afsat men temmelig bredt, fremspringende Længdebælte.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk med Zoøcierne ordnede i temmelig regelmæssig Quincunx.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

21. *Membranipora dentata* (d'Orb.).

Flustrellaria dentata d'Orbigny. Op. cit. p. 525, Pl. 725, f. 17—21.

Biflustra scutelliformis Marsson. Op. cit. p. 51, pl. 5, fig. 2.

(Tavle II, Fig. 14, a, b, c, d, e).

Zoøcierne, som forfra set er seks- eller femkantet afrundede, naar deres største Bredde i den bageste $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ og bliver derfra jævnt smallere fortil, idet de to lange forreste Sidekanter konvergerer og med mere eller mindre afrundede Hjørner gaar over i den smalle forreste Rand. De bageste to eller tre Kanter gaar jævnt afrundede over i hverandre. Den meget dybt nedsænkede, ovale eller kantet-ovale Aabning indtager Halvdelen eller mindre end Halvdelen af Zoøciets Længde og omtrent Halvdelen af dets Bredde. Den temmelig tykke, afrundede Kant er udstyret med 6 Mærker efter Torne, af hvilke de to forreste sidder i hver sit Hjørne af den forreste Kant og de 4 andre paa de forreste Sidekanter. Der er dobbelt saa stor Afstand mellem Mærke 2 og 3 som mellem Mærke 1 og 2. Zoøcierne er forsynede med en meget stærkt fremspringende Forende og bliver derved meget skraat stillede. Aabningens stærkt forlængede Tag viser undertiden paa sin indre Overflade to runde Fordybninger. — De enkelte Zoøcier er ved meget dybe Indsænkninger adskilte fra hverandre. — Paa Bagsiden har Zoøcierne en uregelmæssig sekskantet-afrundet Form og er ved tydelige Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Almindelige Forbindelsesplader (se Tavle II, Fig. 14, c).

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne er frie, og at dømme efter de faa smaa Brudstykker kan Zoøcierne enten være ordnede alsidig omkring en tænkt Akse eller i et enkelt Lag. Et Brudstykke viser fire om en Akse regelmæssig ordnede Længderækker, medens Ordningen af Zoøcierne i et andet Brudstykke er temmelig uregelmæssig i c. 6 Rækker. Et tredie Brudstykke viser to Længderækker.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden (3 smaa Brudstykker).

Øvrige Udbredning: Frankrig (Senon).

22. *Membranipora declivis* Marss.

Membranipora declivis Marsson. Op. cit. p. 57, pl. 5, fig. 13.

Biflustra Argus d'Orbigny. Op. cit. p. 253, pl. 689, fig. 1—4.

— *variabilis* d'Orbigny. Op. cit. 253, pl. 689, fig. 5—8.

— *quadrangularis* Marsson (non d'Orb.). Op. cit. p. 52.

— *variabilis* Marsson. Op. cit. p. 52.

(Tavle II, Fig. 15, a, b).

Zoøcierne hos denne meget variable Art har en sekskantet Grundform med mere eller mindre stærkt afrundede Hjørner og med et temmelig forskelligt Forhold imellem Længde og Bredde. Den ovale Aabning, hvis øverste Trediedel undertiden kan være noget afsat ved et svagt Fremspring fra Siderandene, indtager i Almindelighed $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ af Zoøciets Længde og fra lidt over $\frac{1}{3}$ til over $\frac{1}{2}$ af dets Bredde. Den omgivende Ramme, som mangler Spor af Torne, og hvis yderste Rand kan være mere eller mindre tydelig afsat som en listeformet Kantning, er snart mere stejlt, snart mere jævnt opstigende fra den i forskellig Grad nedsænkede Aabning. De enkelte Zoøcier er oprindelig ved tydelige, men meget smalle Indsænkninger adskilte fra hverandre, men disse kan i ældre Kolonier delvis udfyldes.

Oøcierne er temmelig store og stærkt fremspringende, noget indsænkede og temmelig sjeldne.

Avicularierne har en fire- til femkantet afrundet Form, og deres Bagende er i Reglen spidsvinklet indsænket imellem Forenderne af to Zoøcier. De kan blive over halvt saa lange som disse og er ikke meget længere end brede. Paa eller lidt under Midten af den store Aabning danner en Kalkliste Grænsen mellem de to Felter. De er mere eller mindre sjeldne hos de forskellige Varieteter.

Kolonierne danner enten Overtræk eller optræder med fri Vækst.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig, især paa *Mollkea Isis*.

Efter det foreliggende Materiale kan der sondres mellem følgende tre Former.

Varietet a (*Membranipora declivis* Marss.).

Fig. 15 a.

Zoøcierne temmelig brede, af meget variabel og delvis uregelmæssig, fem- til sekskantet afrundet Form. Aabningen nøglehulsformet paa Grund af et Fremspring fra Siderandene i den forreste Trediedel, dybt nedsænket og med stejlt opstigende

Ramme. Oøciet er kun ved en Fortsættelse af Zoøciets listeformede Rand adskilt fra den stærkt hvælvede bageste Del af det tilhørende Zoøcie. Avicularierne er i Reglen mindre end Zoøciernes halve Længde, deres forreste Rand lidet eller ikke fremtrædende og deres Stilling derfor ikke hældende. Kolonierne danner Overtræk med uregelmæssig ordnede Zoøcier.

Varietet b.

Zoøcierne temmelig regelmæssig sekskantet afrundede med en oval, dybt nedsænket Aabning, omgivet af en stejlt opstigende Ramme. Zoøciets bageste, stærkt hvælvede Del danner ligesom en Fortsættelse af Oøciet og kan kun skelnes derfra ved sin kornede Overflade og ved en yderst svag Fortsættelse af Zoøciets Rand. Avicularierne naar i Reglen over Halvdelen af Zoøciernes Længde. Deres forreste Halvdel er omgivet af en mere eller mindre stærkt fremtrædende Rand og de faar derved en hældende Stilling. Kolonierne danner enten Overtræk eller optræder som frie, hvælvede Plader, der synes at være Dele af hule Stammer.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden.

Varietet c (*Membranipora Argus* (d'Orb.)).

Fig. 15 b.

Zoøcierne langstrakte med svagt udviklede Sidekanter, rektangulært-tungeformede eller ovale. Aabningen er i de fleste Tilfælde mindre dybt nedsænket, og den omgivende Ramme mere jævnt opstigende, navnlig bagtil. Indsænkningerne imellem de enkelte Zoøcier er meget skarpe. Oøcierne er tydelig og skarpt afsatte fra Zoøciets bageste, temmelig flade Del og temmelig stærkt hvælvede. Avicularier mangler. Kolonierne er frie, grenede. De fleste af de foreliggende Brudstykker er vincularieagtige, firkantede Søjler med 4 Zoøcierækker. Et mindre Antal er smalle, sammentrykte, foroven gaffeldelte Plader, af hvilke de bredeste bestaar af 8 Zoøcierækker, 3 paa hver Sideflade og 1 paa hver Kant. Zoøcierne er regelmæssig ordnede.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig.

Nyere Kridt: Faxe, temmelig almindelig.

Forskellen imellem Oøciernes Forhold hos Var. c og hos Var. a og b turde hænge sammen med, at Zoøciets bageste Del hos de sidste er mere stejlt opstigende, hos Var. c mere fladt. Naar jeg har sagt, at Var. c mangler Avicularier, maa jeg dog bemærke, at jeg i et eneste firkantet Grenrudiment har fundet et saadant, som i Bygning stemmer med det, der findes hos Var. b. Paa samme Stykke findes et Oøcie, som forholder sig paa samme Maade som hos Var. a. Dette Stykke danner altsaa en Overgang imellem Varieteterne a og b.

Skrivekridt: Møen, almindelig; Gudumlund, Hillerslev.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig; Karleby Klint.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig (Senon).

23. *Membranipora dilatata* Reuss.

Membranipora dilatata Reuss. Geinitz Elbthalgebirge 1, 1872, p. 100, T. 24, f. 2.

— — Marsson. Op. cit. p. 55.

(Tavle II, Fig. 16, a—d).

Zoøcier store, brede, sekskantede eller sekskantet afrundede. Den i Reglen bredt ovale Aabning indtager i meget sjeldne Tilfælde kun $\frac{2}{3}$ af Zoøciets Længde, i de fleste Tilfælde $\frac{3}{4}$ eller en endnu større Del af denne. Dens Bredde er hyppigt omtrent $\frac{2}{3}$ af Zoøciets. Den fortil yderst smalle Ramme, som tiltager jævnt i Bredde bagtil, og som mangler Mærker af Tørne, er i hele sin Omkreds forsynet med en mere eller mindre tydelig, smal, listeformet Kant, og fra denne sænker den sig, snart mere jævnt, snart mere brat ned imod Aabningen. De enkelte Zoøcier er kun ved Sømfurer — ikke ved Indsænkninger — adskilte fra hverandre. De frie Koloniers Bagside er inddelt i Længderækker af temmelig stærkt hvælvede, noget langstrakte Sekskanter. De enkelte Længderækker er adskilte fra hverandre ved tydelige Indsænkninger, de enkelte Sekskanter ved temmelig svage Indsænkninger, bag hvilke der kan optræde en stærkere eller svagere Tværkøl. I enkelte Tilfælde kan denne være kolossal og forsynet med flere søjleformede Fremspring. De to Sidehjørner i Sekskanterne er forbundne ved en gennemskinnende mørk Linie, som har en fortilvendt, stærkt afrundet, vinkelformet Bøjning. Disse Linier hidrører fra Zoøciernes Endeskillevægge, og Zoøciernes Bagsider er altsaa timeglasformede. Meget sjelden nærmer de to Siderande sig til at være parallelle. En Slibning af en incrusterende Koloni (Tavle II, Fig. 16, d), viser, at Endeskillevæggene ogsaa her har en fortilvendt Udbugtning.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oøcierne temmelig store, jævnt hvælvede, med den bageste Del dybt indsænkede i Bunden af det højere stillede Zoøcie. Den brede, buedeformede Munding er forsynet med en fortykket Rand, som i Almindelighed bestaar af 2 Sidehalvdele, der aftager i Bredde imod Oøciets Midte. — De er temmelig sjeldne.

Avicularier er overordentlig sjeldne. De kan i Længde naa de mindre Zoøcier, men er kun halvt saa brede som lange. De er afrundede, og de to Siderande bag den øverste $\frac{1}{3}$ noget indbugtede. Lige indenfor denne Indbugtning udspringer paa hver Side et tandformet Fremspring, der som en ophøjet Liste fortsætter sig skraat bagtil og nedad til det dybt nedsænkede, ovale Mundingsfelt, hvis Længde er halvt saa stor som Kamrets.

Kolonierne danner Overtræk eller optræder som frie Plader. Zoøcierne er ordnede i regelmæssig Quincunx.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

24. *Membranipora radula* (Marss.).

Biflustra radula Marsson. Op. cit. p. 53, T. V, f. 6.

(Tavle II, Fig. 17).

Zoøcierne middelstore, i Reglen usymmetriske. Den kredsformet afrundede For- ende gaar bag Aabningen gennem de indbugtede Siderande jævnt over i en meget

smallere, til den ene Side bøjet Endedel, som i Forening med det i dens bageste Del anbragte Avicularie har Form som et svagt bøjet, tilspidset Horn. Delvis udfor eller lidt bag Aabningen løber Zoociets ene Side ud i en trekantet, tilspidset, af to indadbuende Linier begrænset Udvidelse, som omslutter den ene Side af Aviculariet. Hele Zoociets Omrids faar derved en vis Lighed med et Fuglehoved med tilhørende Hals. Den meget dybt nedsænkede, kort ovale eller trekantet afrundede Aabning indtager omtrent $\frac{1}{4}$ af Zoociets Længde (Aviculariet medregnet) og noget mere end det halve af dets Bredde. Ogsaa Zoociets øvrige Overflade er stærkt udhulet, og de opstigende Vægge støder overalt sammen i skarpe Kanter. Kun de Zoocier, som paa hver Side støder til et Avicularie, er paa begge Sider forsynede med et trekantet Fremspring.

Oocier sjeldne, temmelig smaa og svagt hvælvede, afrundet tagformede.

Avicularierne optræder paa alle Zoocier undtagen paa de oociebærende. De er smaa, har en afrundet trekantet tilspidset Form og er anbragte i Zoociets bageste Ende. Aabningen, som vender skraat opad imod det tilhørende Zoocie, danner en stump Vinkel med dettes udhulede Bund. De rager med deres spidse Endedel mere eller mindre stærkt frem over Koloniens Overflade og er drejede enten til højre eller til venstre. Deres ene Sideflade er dækket af den før omtalte trekantede Udvidelse fra Zoociet.

Kolonierne optræder som sammentrykte, i Reglen temmelig smalle Stammer med to Lag Zoocier.

Skrivekridt: Møen, sjelden; Gudumlund.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

25. *Membranipora pyrus* n. sp.

(Tavle II, Fig. 18).

Zooecia rather small, elongated pear-shaped or hexagonally rounded. The oval aperture occupies almost one half of the length of the zooecium, and is surrounded by a rather narrow frame without any marks of spines. The zooecia are separated by distinct depressions. Among the zooecia a smaller or greater number of flat compartments widely differing in shape and size, completely closed or provided with an extremely faint almost point-like depression, are wedged in. — Ooecia rare, circular in circumference. — Avicularia numerous, very small, pear-shaped, with a little aperture at the anterior end. — Colonies incrusting.

Zoocier temmelig smaa, langstrakte, pæreformede, tøffelformede eller sekskantet-afrundede. Den ovale Aabning, som i Almindelighed indtager omtrent Zoociets halve Længde er omgivet af en temmelig smal Ramme, som ikke viser Mærker af Torne. Zoocierne er ved tydelige Indsænkninger adskilte fra hverandre. Imellem Zoocierne er der i større eller mindre Tal indlejret ganske lukkede eller med en yderst svag, næsten punktformet Fordybning forsynede flade Kamre af meget forskellig Form og Størrelse. De største er af Størrelse som de almindelige Zoocier, de mindste som Avicularierne. At det ikke er almindelige Zoocier, som er blevne tillukkede, fremgaar deraf, at saadanne, som ogsaa af til ses, viser en af en Kalkplade dækket

Aabning, medens en saadan ganske savnes her. Undertiden kan disse Kamre optræde i saa stor Mængde, at de tilligemed Avicularierne ganske udelukker de egentlige Zoøcier fra Berøring med hverandre.

Oøcier sjældne, af kredsformet Omrids.

Avicularier talrige, meget smaa, pæreformede, med en lille Aabning i Forenden. De er indlejrede i Hjørnerne mellem Zoøcierne eller mellem de fornævnte Kamre og er mere eller mindre stærkt opstigende mod Forenden.

Kolonierne danner smaa, pladeformede Overtræk, hvis Zoøcier er uregelmæssigt ordnede.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden.

26. *Membranipora pristis* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 3).

Zooecia of middle size, rectangularly oval, but most often slightly decreasing in breadth posteriorly. The foremost and hindmost borders are either straight cut or curving. The elongated oval aperture is surrounded by a narrow frame without any distinct marks of spines. Except for the two rows of zooecia forming the border of the colony, which are considerably larger and inclining towards each other at an acute angle and mutually separated through deep depressions, the depressions between the zooecia only faint. — Ooecia are found above all the zooecia. They are high, of rounded circumference. They all have an avicularium at their apex. — Avicularia are found on each ooecium; there are two shapes. Those on the surface of the colony are half as large as the ooecia, have a longitudinal triangular rounded aperture with the apex inclined obliquely towards the middle of the colony. The marginal avicularia are larger, almost like the ooecia. In front view they are rounded trapezoid in shape, in side view they look like the stern of a high compressed boat. — Colonies free, in two layers.

Zoøcier middelstore, rektangulær-ovale, men i Almindelighed aftagende svagt i Bredde bagtil. Den forreste og bageste Rand kan snart være næsten lige afskaarne, snart buformede. Den langstrakt ovale Aabning er omgivet af en smal, i hele sin Omkreds næsten ens udviklet Ramme, som ikke viser tydelige Mærker af Torne. Med Undtagelse af de to Rækker betydelig større og under en spids Vinkel mod hinanden hældende Zoøcier paa hver Side, som danner Koloniens Rand, og som ved dybe Indsænkninger er adskilte fra hverandre, er Indsænkningerne mellem de øvrige Zoøcier kun svage.

Oøcier findes over alle Zoøcierne. De er høje og har et afrundet eller firkantet afrundet Omrids med næsten parallelle Siderande. Den forreste Væg er for dem alle itubruddt, men da de bærer et Avicularie paa deres Top, har de formodentlig været temmelig stærkt fremspringende.

Avicularier. Af disse findes et paa Toppen af hvert Oøcie, og efter deres Stilling, Størrelse og Form kan vi sondre mellem Flade-Avicularier og Rand-Avicularier. Flade-Avicularierne er omtrent halvt saa lange som Oøcierne og har en langstrakt oval eller trekantet afrundet Aabning, som danner en stump Vinkel med det ovenfor stillede Zoøcie og vender den frie Spids skraat nedad og indad imod Koloniens Midte, saaledes at Avicularierne fra de to Sidehalvdele vender Spidserne skraat mod

hverandre. Aabningen hælder udad mod Koloniens Rand, idet den indre Sidevæg er meget højere end den ydre. Kun paa de to midterste Zoøcierækker sidder Aviculariet midt paa Oøciets Top, medens det paa de to Naborækker er rykket lidt længere hen mod Oøciets ydre Rand for endelig paa Randzoøcierne at indtage en fuldkommen skraa Stilling paa den øverste Halvdel af Oøciets ydre Siderand; Rand-Avicularierne er betydelig større end de øvrige, omtrent af Størrelse som Oøcierne. Set forfra har de en afrundet Trapezform, medens de set fra Siden ligner Endedelen af en høj, sammentrykt Baad. Deres Aabning danner en stump Vinkel med Koloniens Rand og en stump (næsten ret) Vinkel med den svagt buede skarpe Køl. De har kun en svag Heldning ind imod Koloniens Flader.

Kolonien fritvoksende, tolaget. Det undersøgte Brudstykke er en smal, sammentrykt, rektangulær Plade med 6 Zoøcierækker paa hver Flade. Betraget fra Fladen ses kun de til denne Flade hørende Rand-Avicularier som to Rækker skarpe, vidt adskilte Savtænder.

Nyere Kridt: Faxe, to smaa Brudstykker.

27. *Membranipora ovigera* n. sp.

(Tavle II, Fig. 19, a og b).

Zooecia large, hexagonally rounded. The broad oval aperture occupies a little more than half the length of the zooecia, and has a rather narrow frame with a sharply set off inwards inclining part. Few scattered spine marks. Zooecia separated by distinct depressions which are sometimes full of triangular or square cavities. — Ooecia rare, high, oval. — Avicularia large, like the smaller zooecia. Their pointed posterior part is wedged in between 2 zooecia and their anterior end joins the hind margin of a third zooecium. — Colonies incrusting.

Zoøcierne store, i Almindelighed sekskantet-afrundede eller sekskantede med delvis Afrunding. Den bredt ovale Aabning indtager i Reglen meget over Halvdelen af Zoøciets Længde og er omgivet af en temmelig smal Ramme, som er forsynet med en skarpt afsat, indad hældende Del. Der findes hist og her, men ikke paa alle Zoøcier yderst smaa Mærker af Torne. Da de er fundne paa alle Steder i hele Omkredsen, om end ikke i et enkelt Zoøcie, maa de antages normalt at have dannet en sammenhængende Kreds, hvis hele Torntal kan anslaaes til 16—20. — Zoøcierne er delvis adskilte ved tydelige Indsænkninger, men paa mange Steder er disse udfyldte af lave 3—4-kantede Hulrum, hvis Antal er meget forskelligt i forskellige Kolonier.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oøcier. Af saadanne er der kun fundet et eneste. Det er temmelig højt, ægformet hvælvet og over Munden forsynet med en skarpt afsat, skraat udfaldende, men smal, skyggeformet Rand.

Avicularierne er store, de største omtrent af Størrelse som de mindre Zoøcier. De er sparsomt spredte mellem Zoøcierne og i Almindelighed stillede saaledes, at de med deres spidse Bagende er indlejrede mellem 2 Zoøcier og med Forenden støder til Bagranden af et tredje. De har en oval eller kantet-oval Form, og Aab-

ningen indtager i Reglen $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ af Aviculariets Længde. Den forreste Rand er hyppigst fortil udfaldende, sjældnere lige eller skraat opstigende.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier i Almindelighed indtager en temmelig regelmæssig Quincunxstilling.

Skrivekridt: Møen, sjelden.

28. *Membranipora oculata* (d'Orb.).

Flustrina oculata d'Orbigny. Op. cit. p. 307, Pl. 703, f. 4—6.

? *Flustrina circularis* d'Orbigny, p. 305, Pl. 702, f. 11—13.

? *Flustrina regularis* d'Orbigny, p. 306, Pl. 702, f. 17—19.

Membranipara lyra Marsson (non Hagenow). Op. cit. p. 59, T. V, f. 17.

Pithodella cincta Marsson. Op. cit. p. 53, T. V, f. 7.

(Tavle II, Fig. 20, a, a₁—d).

Zoøcierne hos denne meget variable Art har en sekskantet afrundet Form, men i Almindelighed er Hjørnerne og Kanterne saa stærkt afrundede, at Formen bliver mere eller mindre tydelig vaseformet. Den kortere eller længere ovale Aabning har hyppigst omtrent Zoøciets halve Længde, men kan blive ikke saa lidt mindre eller større. Dens Bredde er omtrent halvt saa stor som Zoøciets. Den er nedsænket i Bunden af et tragtformet, nedløbende Parti, der i Reglen er temmelig ens udviklet i hele sin Omkreds som en tragtformet, oval Ring. Udenfor denne kan Aabningens Rand være udstyret med indtil 15 temmelig store Tornmærker; men det er yderst sjældent at træffe saa mange tydelige, og i mange Tilfælde vil man slet ikke se Spor af saadanne. — De enkelte Zoøcier er oprindelig ved tydelige Indsænkninger adskilte fra hverandre, men disse forsvinder overordentlig hurtig, idet de udfyldes med Kalkmasse, og det er derfor yderst sjældent, at man træffer Kolonier, i hvilke flere eller færre Zoøcier endnu er adskilte af tydelige Indsænkninger (se Tavle II, Fig. 20, a, a₁—d). Mangelen paa tydelige Sømme eller Indsænkninger imellem de enkelte Zoøcier er derfor en af de mest karakteristiske Ejendommeligheder hos denne Art. Paa Koloniens Bagside er Zoøcierne sekskantede, næsten rhombiske, med stærkt fremtrædende Sidehjørner, stærkt hvælvede, svagt taglagte.

Oøcierne er afrundede, temmelig stærkt hvælvede, bredest og mest frem-springende paa Midten og noget nedfaldende mod den med en lidt udfaldende Rand forsynede Munding. De er ikke almindelige, men hvor de findes, optræder de gerne i større Mængde. De er meget sjelden hele.

Avicularierne, som har deres Plads paa Zoøcierne, kan snart ganske mangle, snart optræde enkeltvis og snart i større Tal. De varierer betydeligt i Størrelse men naar næppe Zoøciernes halve Længde. De optræder i to temmelig forskellige Former, idet de enten kan være trekantet afrundede med et stort Subopercularfelt og et lille Opercularfelt eller ovale med et Subopercularfelt, som kun er halvt saa langt som Opercularfeltet. Deres Stilling kan være meget forskellig, idet de kan vende opad, nedad, skraat eller lige til Siden.

Kolonierne er enten enlagede, pladeformede, incrusterende eller frie, eller de

optræder som smalle, tolagede, sammentrykte Stammer, der efterhaanden deler sig i smallere, vincularieagtige Grene. De sidste af disse er firkantede med 4 Zoöcierækker.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig.

Vi skal fremhæve følgende 2 Varieteter.

Varietet *cincta*.

Pithodella cincta Marss.

(Tavle II, Fig. 20, b og c).

Kolonierne danner frie, tolagede, sammentrykte, smalle Stammer (med indtil 9 Zoöcierækker), som efterhaanden deler sig og ender i vincularieagtige Grene. Zoöciets Aabning er oprindelig i hele sin Omkreds omgivet af en voldformet fremstaaende Rand, som i længere Tid kan være mere eller mindre tydelig. I de ældre, bredere Dele af Kolonien, hvor hver Flade endnu frembyder flere Zoöcierækker, bliver den bag Aabningen liggende Del af det enkelte Zoöcie voldformet indesluttet af de 4 omgivende Aabningers Rande. Denne Fordybning udfyldes dog efterhaanden, og saaledes kommer Aabningerne til at skifte med flade Facetter. De voldformede Rande støder snart direkte sammen, snart ved Hjælp af korte, ophøjede Lister, som afstumper Facetternes Hjørner. — I de af 4 Zoöcierækker bestaaende Endegrene bliver de med Zoöcieaabningerne skiftende Facetter meget brede, fordi de to Nabo-zoöciers fremstaaende, voldformede Siderande smelter sammen med dem og kommer til at danne deres Sidedele. De omtalte skraa Forbindelseslister imellem Aabningsvoldene er her meget længere end i de nedre Dele af Kolonien, og Facetterne derfor i Reglen tydelig ottekantede. — Avicularierne er temmelig sjældne og optræder i Reglen i mindre Tal.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig.

Varietet *lyra*.

Membranipora lyra Marss.

Flustrina oculata d'Orb.

(Tavle II, Fig. 20, d).

Kolonierne enlagede, incrusterende eller frie. Den temmelig langstrakt ovale Aabning indtager det halve eller mere af Zoöciets Længde. Over hvert Zoöcie ses 2 skraat stillede Avicularier (af og til dog kun et enkelt), og alle disse Avicularier er paa det nøjeste forbundne ved en Kalkmasse, der udfylder Mellemrummet mellem de enkelte Zoöciers Aabninger, lige til den ydre Rand af de tragtformede Ringe, i hvis Bund Aabningerne har deres Plads. Tornmærkerne er i Reglen overdækkede, og kun sjelden ses et enkelt Par helt fortil.

Skrivekridt: Møen, almindelig; Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig; Stevns, Karleby Klint.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig (Senon).

Denne Form er dog ikke skarpt adskilt, hverken fra *cincta* eller fra den almindelige enlagede (incrusterende eller frie) Form, hos hvilken Avicularierne snart

ganske mangler, snart optræder spredt og snart i større Tal med en delvis lignende Ordning. Tilnærmelse til denne Form viser en vincularieagtig Gren med 4 Zoöcierækker og talrige Avicularierester, ordnede delvis som hos *Var. lyra*.

29. *Membranipora munita* Marss.

Marsson. Op. cit. p. 58, Tab. V, f. 15.

(Tavle II, Fig. 21).

Zoöcierne middelstore, sekskantet afrundede, undertiden vaseformet ovale. Den ovale Aabning, som hyppigst indtager over Halvdelen af Zoöciets Længde og $\frac{1}{2}$ af dets Bredde, er omgivet af en temmelig tyk Ramme, som er udstyret med indtil 13 temmelig store, knopformet fremstaaende Mærker efter Torne. Det første Par er meget sjelden udviklet, og andet Par i Reglen det største. De enkelte Zoöcier er i Reglen ved dybe Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Oöciernes Omrids er firkantet afrundet og tiltager noget i Bredde opefter.

Avicularier optræder temmelig sjelden i Hjørnerne mellem de enkelte Zoöcier, men er paa de undersøgte Eksemplarer itubrudte og præsenterer sig derfor i Reglen kun som trekantede Hulrum.

Kolonierne optræder som frie, vincularieagtige, kantet cylindriske eller noget sammentrykte Stammer med indtil 6—7 Zoöcierækker.

De smaa, knudeformede Opsvulmninger, paa hvilke Tornene har været fæstede, betegnes af MARSSON som tandformede Korn.

Skrivekridt: Møen, temmelig almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

30. *Membranipora monocera* Marss.

Marsson Op. cit. p. 57, Tab. V, f. 14.

Zoöcier middelstore, sekskantede eller sekskantet afrundede, i Reglen temmelig langstrakte. Den ovale eller kantet ovale, ofte dybt nedsænkede Aabning, som indtager omtrent Halvdelen eller lidt mere af Zoöciets Længde og største Delen af dets Bredde, er omgivet af en meget smal Ramme, som meget sjelden viser Mærker efter Torne. Af saadanne kan der dog optræde 3 Par temmelig store i den forreste Halvdel af Aabningens Siderande, og de findes altid hos den i cylindriske Stammer optrædende Varietet. Ellers er det overordentlig sjældent at træffe 1—2 Par. Zoöciets bageste Del er i Reglen stærkt hvælvet og bag Aabningen forsynet med et i Styrke og Længde en Del varierende, fremad og undertiden lidt opad rettet, buet Fremspring. Det er snart cylindrisk eller halvcirkelformet i Gennemsnit, snart noget sammentrykt ovenfra nedad. I Reglen er det mediant men kan ogsaa være rykket hen til den ene Side. De enkelte Zoöcier er ved tydelige Indsænkninger adskilte fra hverandre. Zoöcierne er paa Bagsiden temmelig stærkt hvælvede, langstrakt sekskantede.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oöcier ikke almindelige, jævnt hvælvede, stærkt fremspringende.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne optræder dels som Overtræk i frie enlagede Plader eller (og sjældnest) som afrundede, grenede Stammer (indtil 8 Zoøcierækker).

HENNIG (Op. cit. 1892, pag. 13) identificerer med Urette denne Art med *Membranipora elliptica* (se p. 14), med hvilken Art den ikke viser det ringeste Slægtskab.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Gudumlund, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, temmelig almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

31. *Membranipora unipora* (Marsson).

Flustrella simplex d'Orbigny. Op. cit. p. 293, pl. 699, fig. 14—16.

Biflustra unipora Marsson. Op. cit. p. 52.

(Tavle II, Fig. 22).

Zoøcier temmelig store, sekskantet afrundede, hyppigst vase-tungeformede, mere eller mindre langstrakte. Den ovale eller trekantet ovale Aabning, som i Zoøcier af forskellig Længde kan indtage mellem c. $\frac{1}{3}$ og over $\frac{1}{2}$ af Zoøciets, ligger i Reglen i Bunden af et i Zoøciets Indre nedsænket Parti, af hvilket navnlig den bageste, som Regel skraat afskaarne Del, er stærkt udviklet. Zoøciets Aabning er omgivet af en temmelig smal, skarpkantet Ramme, paa hvilken ses 24—29 temmelig smaa Mærker af Torne. Desuden ses i Reglen paa Zoøciets bageste Del, snart lige bag Randen, snart omtrent paa Midten af denne et kort ringformet Fremspring. De enkelte Zoøcier er ved tydelige Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oøcier sjældne, kuppelformede, temmelig smaa, høje, noget sammentrykte eller stærkt hvælvede fra Side til Side.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne er frie tolagede Plader med Zoøcier i regelmæssig Quincunx.

De tidligere Forfattere har overset denne Arts talrige Randporer. Da der alt eksisterer en *Membranipora simplex* (Busk) kan d'Orbignys Artsnavn ikke beholdes.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden; Hillerslev, Gudumlund, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig.

32. *Membranipora rostrum* n. sp.

Tavle II, Fig. 23, a og b).

Zoocia small, rounded rhomboidal, with the two foremost side margins convex and the two hindmost concave. The aperture is rounded triangular, occupying between one half and $\frac{4}{5}$ of the length of the zoecium, has a very narrow frame without any spine marks. The zoecia are separated only by sutures. The hindmost part of the zoecia inclines obliquely towards the aperture and is either somewhat swollen or provided with a conical processus directed outwards and upwards. — Oocia rare, projecting, cupshaped. — Avicularia very small, rounded triangular, narrow, pointed. — Colonies incrusting.

Zoøcierne smaa, i Alm. rhombisk afrundede med 2 forreste convexe og 2 bageste concave Sidekanter. Den af de sidste begrænsede, bag Aabningen liggende

Del kan snart være meget kort, snart meget lang og smal. Den hyppigst trekantet-afrundede Aabning, som snart indtager mindre end det halve af, snart $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ af Zoociets Længde, er fortil og paa Siderne omgivet af en overordentlig smal Ramme uden Mærker af Torne. De enkelte Zoocier er kun ved Sømme — ikke ved Indsænkninger — adskilte fra hverandre. Den bageste Del af Zoociet, som fortil sænker sig mere eller mindre skraat ned imod Aabningen, er bag denne skraanende Del enten noget opsvulmet eller hyppigst forsynet med et udad og lidt opad rettet Frem-spring af Form som en ovenfra nedad noget sammentrykt Kegle.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oocier sjeldne, i Almindelighed ikke stærkt hvælvede, men temmelig stærkt skaalformet eller tagformet fremspringende og i Reglen mindre stærkt afsatte fra det højere stillede Zoocie. De har et trekantet afrundet Omrids, og Partiet over Munden er ved et mere eller mindre tydeligt vinkelformet Indtryk afsat fra den øvrige Del.

Avicularier meget smaa, trekantet afrundede, temmelig smalle, spidse. Der findes et over hvert Zoocie, og dets Længdeakse danner i Reglen en spids Vinkel med Zoociets. Det kan snart være helt indsenket imellem 2 Zoocier, snart mere frit fremtrædende med fin Spids.

Kolonierne danner meget smaa Overtræk paa andre Bryozoer, og Zoocierne viser ofte en temmelig uregelmæssig Ordning.

Skrivekridt: Møen, almindelig.

33. *Membranipora gigantea* n. sp.

(Tavle III, Fig. 24 a—c).

Zooecia very large (more than 1 mm), irregular rounded triangular or hexagonal. The aperture is angularly rounded with a narrow obliquely ascending frame without spine marks. Distinct depressions between the zooecia. — Ooecia very rare, gently arching, with a faint longitudinal keel. Above the top of ooecia is seen a round hole leading into a compartment behind the ooecium. — No Avicularia were found. — Colonies incrusting.

Zoocierne meget store (L. over 1 mm), meget uregelmæssig ordnede og af meget uregelmæssig, 3—6-kantet, afrundet Form. Den kantet afrundede Aabning, som indtager største Delen af Zoociets Længde, er omgivet af en smal, skraat opstigende, i hele Omkredsen i Almindelighed lige bred, glat Ramme, som ikke viser Spor af Torne. De enkelte Zoocier er ved tydelige Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oocier meget sjeldne, temmelig store, jævnt hvælvede, med en svag Længdekøl langs Midten. Over og bagved Toppen af hvert Oocie ses et rundt Hul, som ligger i Bunden af en afrundet, svag tagtformet Indsænkning. Dette Hul fører ned i et bag Oociet liggende snevert Kammer, et rudimentært Zoocie, hvis forreste Vægge overdækker Oociet. Hullet er dette Zoociets Mundingsfelt. Undertiden ses enkelte saadanne rudimentære Zoocier (uden Forbindelse med Oocier) ved Siden af de normale.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk med meget uregelmæssig ordnede Zoøcier.

Nyere Kridt: Stevns, meget sjelden.

34. *Membranipora matrona* (v. Hag.).

Glaucanome matrona v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidev., p. 292.

Vincularia macropora d'Orbigny. Op. cit. p. 65, pl. 601, f. 7—9.

— *perforata* d'Orbigny. Op. cit. p. 82, pl. 658, f. 4—6.

Eschara Arcas d'Orbigny. Op. cit. p. 127, pl. 666, f. 1—3.

— — Beissel. Op. cit. p. 17, pl. 1, f. 9.

— *matrona* Marsson. Op. cit. p. 68.

Membranipora Arcas Hennig. Op. cit. p. 17.

Zoøcierne store, i Reglen brede, sekskantede, eller rhombiske med mere eller mindre afrundede Hjørner og Sider. Partiet foran Aabningen er meget ofte stærkt fordybet og omgivet af stærkt fremspringende Rande, og undertiden kan en saadan stærkt fordybet øverste Del komme til at ligne et Oøcie. Den langstrakte, ovale, af en tydelig smal Rand omgivne Aabning, som ligger noget bag Zoøciets forreste Rand, gaar 3—3¹/₂ Gange op i Zoøciets Længde og har i Reglen sin bageste Rand liggende i eller lidt foran Zoøciets Midte. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne. HENNIG har først gjort opmærksom paa det stærkt fordybede Rum, som ikke sjelden findes over Zoøciets Munding, og udtalt den Opfattelse, at de kunde være Oøcier. Imidlertid synes disse Hulrum mig for aabne og svagt afgrænsede udefter, til at jeg tør betragte dem som Oøcier, ligesom deres Bygning og Stilling ogsaa frembyder Forskelligheder fra, hvad vi finder hos andre Oøcier.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner frie, cylindriske eller svagt sammentrykte Stammer med 6—8 Zoøcierækker.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden; Aalborg, Hillerslev.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Aachen, Frankrig (Senon).

35. *Membranipora maxima* n. sp.

(Tavle III, Fig. 25).

Zooecia large, varying in shape, rounded hexagonal. The aperture occupies more than half the length of the zooecium, is surrounded by a rather broad frame without any spine marks. The zooecia are separated by distinct depressions. — Ooecia large, high, arching, with distinct longitudinal rib. — Avicularia large, like the zooecia, rounded triangular. The aperture occupies a little more than half the length, is surrounded by a broad frame which has at the apex a longitudinal, rather deep depression. — Colonies incrusting.

Zoøcierne store, noget variable i Form, i Almindelighed sekskantet-afrundede eller sekskantede med delvis Afrunding; ikke sjelden findes Dværgzoøcier mellem de andre. Den afrundede eller kantet-afrundede Aabning, som i Almindelighed indtager mere end Zoøciets halve Længde, er omgivet af en temmelig bred Ramme,

hvis inderste, mod Aabningen nedsænkede, udadtil temmelig skarpt afsatte Del, viser en tydelig Stribning. Ingen Mærker af Torne. De enkelte Zoøcier er ved tydelige Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oøcier store, temmelig høje, jævnt hvælvede, i Almindelighed med en tydelig Længderibbe langs Midten. Deres Optræden er meget variabel.

Avicularier store, undertiden af Størrelse som Zoøcierne. De er i Almindelighed trekantet afrundede eller langstrakt trapezformede, og Aabningen, som kun indtager lidt mere end den halve Længde, er omgivet af en bred Ramme, som i Spidsen har en langstrakt oval, temmelig dyb Indsænkning. De er ligesom Oøcierne temmelig variable i deres Optræden og savnes undertiden ganske.

Kolonierne danner Overtræk med temmelig uregelmæssig ordnede Zoøcier. Nyere Kridt: Faxe, ikke sjelden paa *Mollkea Isis*.

36. *Membranipora trigonopora* Marsson.

Op. cit. p. 58, pl. 5, fig. 16.

(Tavle III, Fig. 26 a—b).

Zoøcier temmelig store og brede, hyppigst noget uregelmæssige, femkantede, trapezformede eller sekskantede, med mere eller mindre afrundede Hjørner, undertiden næsten ovale. Den kantet-afrundede eller ovale Aabning indtager største Delen af Zoøciets Længde og er omgivet af en temmelig smal, skarpkantet Ramme. Hyppigst ses kun et enkelt temmelig stort Mærke efter en Torn indenfor hver af de to forreste Hjørner, sjældnere endnu har hver af disse to mindre Mærker. Afstanden mellem saadanne tre Mærker, som tilsammen indtager Længden af den respektive forreste Sidekant, er gradvis aftagende bagtil. Zoøcierne har en svagt taglagt Stilling, idet de ældre Zoøcier med deres Forende rager noget frem over eller op over de tilstødende Dele af de yngre Zoøcier. De enkelte Zoøcier er, delvis ved smalle Indsænkninger, delvis ved Sømfurer adskilte fra hverandre; men i ældre Kolonier synes Indsænkningerne at forsvinde. Zoøcierne er paa Bagsiden meget stærkt hvælvede, uregelmæssig fire- til sekskantede, i Reglen temmelig langstrakte.

Oøcier er sjeldne, har et firkantet afrundet Omrids og tiltager mere eller mindre stærkt i Bredde fra Munden opefter.

Af Avicularier optræder 2 Slags, et mindre og et større. Det mindre findes paa Forenden af næsten hvert Zoøcie, og dets Grundflade indtager omtrent de $\frac{2}{3}$ af Endekantens Bredde. Dets Grundform er en firesidet Pyramide, hvis Kanter og Hjørner dog kan blive saa stærkt afrundede, at dets Omrids fra at være spidsvinklet trekantet (eller nøjagtigere femkantet) kan gaa over til at blive kuppelformet afrundet. Undertiden falder de noget fremefter. De store Avicularier er meget sjeldne og optræder selvstændig imellem Zoøcierne. De kan naa disses Længde, men bliver kun halvt saa brede. De har en langstrakt, trapezformet-afrundet Form.

Kolonierne danner frie, enlagde Plader med uregelmæssig ordnede Zoøcier.

MARSSON'S Beskrivelse og Afbildning af denne Art er ikke god, og jeg ansaa den derfor for ny, indtil jeg blev i Stand til at undersøge Eksemplarer fra Marssons efterladte Samling.

Skrivekridt: Møen, ikke almindelig; Gudumlund, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

37. *Membranipora triforia* (v. Hag.).

Cellepora triforia v. Hag. Geinitz. Grundriss d. Versteinerungskunde, p. 617, pl. 23 b, fig. 40.

(Tavle III, Fig. 27 a—b).

Zoøcier temmelig smaa, bredt ovale eller kantet afrundede. Aabningen, som har en lignende Form, indtager næsten hele Zoøciets Længde og er omgivet af en temmelig smal, skarpkantet Ramme, som i Zoøciets forreste Halvdel paa hver Side kan vise indtil 5, mere eller mindre tydelige Mærker af Torne. Et eller flere Par kan undertiden være større end de andre, undertiden er de alle udviskede. Zoøcierne har en svagt taglagt Stilling, idet de ældre med deres Forende rager noget op over eller frem over de tilstødende Dele af de yngre. De enkelte Zoøcier er dels ved Sømmurer, dels ved Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Porekamre 5 (1 t. og 4 l.).

Oøcierne er temmelig talrige. De er i Almindelighed bredere end høje og har et firkantet-afrundet eller næsten turbanformet Omrids. Deres Overflade er meget stærkt hvælvet, undertiden næsten puklet fremspringende.

Af Avicularier optræder to forskellige Slags, et mindre og et større. Det mindre, som omtrent optræder i samme Tal som Zoøcierne, er hyppigst stillet paa Toppen af et Oøcie, sjeldnere paa Spidsen af et Zoøcie. Dets Grundform er en fire-sidet Pyramide, hvis Kanter og Hjørner dog kan blive saa stærkt afrundede, at dets Omrids fra at være spidsvinklet trekantet (eller rettere femkantet) kan gaa over til at blive kuppelformet afrundet. Undertiden falder de noget fremefter. De store Avicularier er temmelig sjeldne og optræder selvstændig imellem Zoøcierne, som de kan overgaa i Længde. De har et saalformet Omrids, idet de 2 Siderande er noget indbugtede paa eller lidt bag Midten. Deres Overflade er skeformet fordybet. Paa en begyndende Koloni (se Fig. 27, a), hvis ringformede Primærzoøcie er bevaret, findes 4 saadanne, som vender Spidserne bort fra Koloniens Centrum og som synes at være ordnede efter en begyndende Spirallinie.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier er ordnede i temmelig uregelmæssig Quincunx.

Arten staar utvivlsomt nær ved *M. trigonopora*, men afviger fra den i Zoøciernes Form, i Antallet af Tornmærker, i Forholdet mellem de smaa Avicularier og Oøcierne, i Formen af de store Avicularier og i Koloniens Vækstmaade.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden; Aalborg, Gudumlund.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

38. *Membranipora calceolus* n. sp.

(Tavle III, Fig. 28 a—b).

Zooecia middlesized, rather variable in shape. The aperture is half as long and half as broad as the zooecia, square, rounded in shape and is rather deeply sunk. The inmost part of the frame is distinctly striped. As for the rest the frame is broad and arched, may show marks of 8 spines at an increasing distance from each other in posterior direction. Zooecia are separated by deep depressions. — Ooecia rare, low, faintly arched. — Avicularia rare, in shape and size like zooecia. The aperture has the shape of the sole of a shoe. — Colonies incrusting.

Zoøcier middelstore, hyppigst sekskantet-afrundede, men forøvrigt af meget variabel og tildels uregelmæssig Form. Aabningen er i Reglen omtrent halvt saa lang og halvt saa bred som Zoøciet og har hyppigst en firkantet-afrundet Form. Den er mere eller mindre dybt nedsænket, og den mod Aabningen snart mere jævnt snart mere brat nedfaldende Del af Rammen er i Reglen tydelig stribet og ved en temmelig skarp Grænse afsat fra Zoøciets bageste Del. Den omgivende, brede, hvælvede Ramme kan være forsynet med 8 temmelig store Mærker efter Torne, hvis indbyrdes Afstand tiltager bagtil. Sjelden er de alle bevarede, og de naar da omtrent til Aabningens bageste Rand. I Almindelighed findes dog de 6—4 forreste. De enkelte Zoøcier er ved dybe Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Porekamre 3 (1 t. og 2 l.).

Oøcier sjeldne, temmelig lave og svagt hvælvede, næsten skaalformede.

Avicularier sjeldne (mangler paa de fleste Brudstykker af Kolonier), men hvor de optræder, findes de ofte flere (indtil 4) ved Siden af hverandre. De optræder selvstændig mellem Zoøcierne og har en lignende Form og Størrelse som disse. Aabningen har omtrent Form af en Skosaal, idet de 2 Siderande noget bag Midten er temmelig stærkt indbugtede. Fortil begrænses Aabningen af en skraat opstigende, kyseformet Del.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier i Reglen frembyder en temmelig uregelmæssig Ordning.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden; Gudumlund, Stevns.

39. *Membranipora Esperi* (v. Hag.).

Eschara Esperi v. Hagenow. Op. cit. 1851, p. 82, Tab. XII, fig. 8.

— *exarata* Marsson. Op. cit. p. 68, pl. 6, fig. 16.

— *pulvinata* Marsson. Op. cit. p. 68, pl. 6, fig. 17.

(Tavle III, Fig. 29 a—b).

Zoøcierne middelstore, langstrakt sekskantede, men med den forreste Kant bueformig løbende over i de to forreste Sidekanter. Sidehjørnerne i Almindelighed vel udviklede. Den meget dybt nedsænkede, smalle, ovale, bagtil i Reglen mere eller mindre tilspidsede Aabning indtager omtrent Halvdelen af Zoøciets Længde, og dens Midtpunkt ligger lidt højere end Zoøciets. Den høje, stejlt opstigende Ramme støder sammen med Nabo-Zoøcierne i en Kant og mangler Mærker af Torne.

Oøcier yderst sjeldne.

Avicularier ikke fundne.

Kolonien er fri, grenet med cylindriske eller noget sammentrykte Grene, dannede af 11—26 afvekslende Længderækker af Zoøcier. Der foreligger kun et enkelt større Stykke af en Koloni, som fra en Hovedstamme udsender 2 Sidestammer, af hvilke enhver paa sin indvendige Side er forsynet med en Række Sidegrene. Tykkelsen tiltager jævnt fra Hovedstammen imod Grenene.

MARSSON's Afbildning af denne Art er ikke god, men Eksemplarer fra hans Samling stemmer aldeles overens med den her beskrevne Form. Hans *E. pulvinata*, af hvilken jeg har undersøgt 2 Stykker, er baseret paa stærkt forkalkede Eksemplarer, hos hvilke den indre Aabning er delvis udfyldt.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Aalborg, Gudumlund, Hillerslev, Stevns. Øvrige Udbredelse: Maastricht, Rügen.

40. *Membranipora flabellata* (d'Orb.).

Biflustra flabellata d'Orbigny. Op. cit. p. 275, pl. 695, fig. 4—6.

— — Beissel. Op. cit. p. 62, pl. 7, fig. 83—84.

— — Marsson. Op. cit. p. 51.

— *pauperata* Marsson (non d'Orbigny). Op. cit. p. 51.

(Tavle III, Fig. 30).

Zoøcier temmelig smaa, sekskantede eller sekskantet afrundede, kortere eller længere. Den sekskantede eller sekskantet afrundede Aabning indtager hele Zoøciets Overflade indenfor den temmelig smalle, i hele Omkredsen ens udviklede, knudret-kornede Ramme. Ingen Mærker af Torne. De enkelte Zoøcier støder sammen i en fælles Kant.

Oøcier indsænkede, sjældne, svagt hvælvede.

Avicularierne har en lignende Form som Zoøcierne, men naar kun sjelden disses Længde. Grænsen mellem det lille, næsten cirkelrunde Opercularfelt og det undtagelsesvis meget større Subopercularfelt, ligger i Reglen foran Kammerets Midte. Avicularierne optræder yderst sparsomt og savnes ikke sjelden.

Kolonierne optræder dels som smaa, frie, tolagede Plader, dels som smaa sammentrykte, sjældnere næsten cylindriske Stammer. Zoøcierne er i Reglen ordnede i regelmæssig Quincunx. Avicularierne, som er oversete af MARSSON (de findes paa Eksemplarer i hans Samling) har jeg hidtil kun fundet paa den som smalle Stammer optrædende Form (Var. *pauperata*). Imidlertid findes de heller ikke her paa alle Brudstykker.

Skrivekridt: Møen, temmelig almindelig; Gudumlund, Hillerslev.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Aachen, Frankrig.

41. *Membranipora spiralis* (v. Hag.).

Lunulites spiralis v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidev. II, 1840, p. 648.

— — Marsson. Op. cit. p. 81, pl. 7, f. 18.

Zoøcierne temmelig smaa, 4—6-kantet afrundede, i Reglen brede, adskilte af Sømfurer, med en dybt nedsænket, af stejle Rande omgiven oval eller kantet oval

Aabning, som indtager mindst Halvdelen af Zoöciets Længde og omtrent Halvdelen af dets Bredde. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne optræder spredte mellem Zoöcierne, nemlig et i Begyndelsen af hver ny indskudt Zoöcierække. De er af en skæv, bøjet, tilspidset, i Reglen langstrakt trekantet, undertiden fire—femkantet Form. Deres venstre (set fra Koloniens Midte) noget buede og undertiden svagt vinkelbøjede Sidevæg er meget højere end den modstaaende omtrent paa Midten under en stump Vinkel bøjede. De næsten lodret opstaaende Sidevægge naar deres største Højde noget bag Midten, hvor den forreste og den bageste Del af Randen støder sammen omtrent under en ret Vinkel og danner ligesom et tandformet Fremspring, der ligger længere tilbage paa venstre end paa højre Siderand. Aviculariet kan bagtil snart ende tilspidset, snart med en kort, lige Rand. Midt i den fordybede Overflade ligger en temmelig stor, trekantet oval Aabning. Avicularierne kan overgaa Zoöcierne i Længde.

Kolonierne er frie, kredsformede, hvælvede, med Zoöcierne ordnede i buede, fra Midten udstraalende Rækker. De enkelte Zoöciers Omrids er i de undersøgte Kolonier tydeligt paa Koloniens Bagside.

Skrivekridt: Møen, sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

42. *Membranipora salebrosa* (Marsson).

Lunulites salebrosa Marsson. Op. cit. p. 81, pl. 7, f. 16.

Zoöcierne af meget variabel Størrelse, smaa til middelstore, hyppigst uregelmæssig rhombiske eller 5 (—6)-kantede, ofte saa brede som eller selv bredere end lange, kun adskilte af Sømliiner. Den lige bag den forreste Rand liggende trekantet afrundede eller bredt ovale, dybt nedsænkede Aabning, som i Reglen indtager over Halvdelen af Zoöciets Længde og undertiden en lignende Del af dets Bredde, er i Reglen omgivet af stejle Rande. Zoöcierne kan vi efter deres Belliggenhed dele i to Slags, som har et noget forskelligt Udseende, nemlig i saadanne, som ligger umiddelbart foran et Avicularie og som med en større eller mindre Del af deres Siderand deltager i Begrænsningen af et andet Avicularies bageste Del — og saadanne, som ligger foran et Zoöcie, og som enten med begge Siderande eller kun med den ene danner Begrænsningen for et Avicularies største, forreste Del. De førstnævnte har en rhombisk Form og ender tilspidset bagtil, hvorimod de andre er uregelmæssig femkantede, med en forreste tilspidset og en bageste lige eller buedeformet afskaaret Rand, som ofte er meget stærkt fremspringende. Hjørnerne af de Zoöcier, som deltager i Begrænsningen af Aviculariets brede, bageste Halvdel er meget ofte stærkt opsvulmede og forlængede, hvilket navnlig gælder for Hjørnerne af de førnævnte uregelmæssige femkantede Zoöcier. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne er ordnede i Række sammen med Zoöcierne, saaledes at der efter hver 2 (—3) Zoöcier følger et Avicularie, og at hvert Avicularie er omgivet

med en Kreds af Zoøcier. Deres Rande smelter meget hurtig sammen med Randene af de tilstødende Zoøcier og overdækkes efterhaanden af disse. De er temmelig langstrakt rhombiske eller trapezformede, med en længere tilspidset Forende. Fra hver Siderand udspringer et stort afrundet, skraat bagtil og indad rettet Fremspring, som ligner Ravnenæsudvæksten paa et menneskeligt Skulderblad og som giver Aabningen Form af et trelappet Blad. Avicularierne har omtrent en lignende Længde som Zoøcierne.

Kolonierne er frie, kredsformede, hvælvede, med Kamrene ordnede i straaformede Rækker. Paa Bagsiden er Zoøcierækkerne, i hvilke Grænserne mellem de enkelte Zoøcier yderst sjelden er antydede, snart hvælvede og adskilte af fordybede Linier, snart mere eller mindre stærkt fordybede og adskilte af ribbeagtig fremtrædende Sidekanter.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden; Aalborg, Gudumlund.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

43. *Membranipora seriata* Marsson.

Marsson. Op. cit. pag. 56, pl. 5, fig. 10.

(Tavle III, Fig. 31).

Zoøcierne middelstore, sekskantet eller firkantet afrundede, idet Hjørnerne mellem de to Sidekanter er svagt udviklede eller helt forsvundne; ikke meget længere end brede eller saa brede som lange. Aabningen, som har en lignende Form som Zoøciet, indtager største Delen af Zoøciets Overflade og er omgivet af en temmelig tyk, knudret Ramme, hvis yderste Rand er mere eller mindre tydelig listeformet afsat. Fra denne Rand falder Rammen stejlt ned imod Aabningen. Ingen Mærker af Torne. De enkelte Zoøcier er adskilte fra hverandre ved tydelige, men meget smalle og lave Indsænkninger, og deres Bagsider er utydelig sekskantede eller firkantede.

Oøcierne er temmelig store, brede, jævnt hvælvede og stærkt fremspringende. Der findes intet tandformet Fremspring paa hver Side under Munden.

Avicularierne, som optræder i ringe Tal, danner hver Begyndelsen til en indskudt Zoøcierække og er af Længde med Zoøcierne. De er af en langstrakt femkantet afrundet eller lyredannet Form, og Bagenden er spidsvinklet indkilet imellem to Zoøcier. De to med en Indbugtning forsynede Siderande løber fortil over i hinanden gennem en svagt buet forreste Rand. Randen, som fortil er yderst lav, tiltager gradvis i Højde mod Aviculariets bageste trekantede Parti og er paa Grænsen mod dette forsynet med et tandformet Fremspring paa hver Side. Den smalle firkantede ovale Aabning indtager henimod $\frac{2}{3}$ af Aviculariets Længde og paa Midten største Delen af dets Bredde. Partiet mellem Aabningen og den forreste Rand er temmelig fladt.

Kolonien fri, tynd, pladeformet, med 1 Lag Zoøcier.

Denne Art staar nær ved *Membr. crassa*, fra hvilken den dog foruden i den aldeles forskellige Koloniform og i den dermed sammenhængende Forskel i Zoøciernes

Bygning afviger ved, at Oøcierne er stærkere hvælvede samt ved flere Forhold i Aviculariernes Bygning. Ogsaa med *Membr. (Biflustra) aperta* d'Orb. (Op. cit. p. 267, Pl. 692, f. 13—15) viser den ikke ringe Lighed.

MARSSON har overset Aviculariet og Oøciet hos denne Art. Et af mig undersøgt lille Brudstykke fra hans Samling viser begge tydelig udviklede.

Skrivekridt: Møen, et enkelt lille Brudstykke; Hillerslev.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

44. *Membranipora elegans* (v. Hag.).

Siphonella elegans (i Tavleforklaringen *Si. gracilis*) Hagenow. Op. cit. p. 84, Pl. 6, fig. 7.
Membranipora elegans Marsson. Op. cit. p. 59.

(Tavle III, Fig. 32 a—b).

Zoøcier middelstore, i Almindelighed rhombisk eller sekskantet afrundede. Den ovale eller firkantet ovale Aabning indtager hyppigst omtrent Zoøciets halve Længde, ofte dog en noget større Del, og er omtrent halvt saa bred som dette. Den omgivende Ramme, som fortil er meget smal, men hurtig opnaar en temmelig betydelig Bredde, mangler Mærker af Torne og er i sin forreste Halvdel forsynet med en meget smal, listeformet Kant. Naar undtages, at de to Sidehjørner i Almindelighed er noget tilbagebøjede, sænker Rammen sig forøvrigt jævnt ned imod Aabningen. Hele Zoøciets Overflade er forsynet med smaa Knuder eller Korn, som ordner sig i uregelmæssige, imod Aabningen indstraalende Rækker. De enkelte Zoøcier er kun ved Sømmurer, ikke ved Indsænkninger, adskilte fra hverandre.

Oøcierne er ikke skarpt afsatte fra det højere stillede Zoøcie og hverken stærkt hvælvede eller stærkt fremspringende. De kan betegnes som afrundet tagformede. De er temmelig sjeldne.

Avicularierne optræder i to baade i Bygning og i Stilling forskellige Former, og i Reglen findes et saadant over hvert Zoøcie i Kolonien. Det hyppigst optrædende er et usymmetrisk trapezformet, hvis Aabning næsten er trekantet. Opercularfeltet danner med Subopercularfeltet og med Zoøciets Overflade en temmelig stor, stump Vinkel, medens den ned imod Zoøciet vendende Flade med denne danner en meget mindre, stump (næsten ret) Vinkel. Den anden Form af Avicularie, som vistnok findes paa Flertallet af Kolonierne, undtagelsesvis i større Mængde, har en skraat opadrettet Stilling og er fastvokset i sin hele Længde. Aabningen er ligeledes trapezformet, men den til Opercularfeltet svarende Del er udtrukket i et kortere eller længere tilspidset Parti. Aabningen er paa den indre (mod Zoøciet vendende) Side begrænset af en lav og smal, paa den ydre Side af en temmelig høj og tyk Kant og falder derfor ind imod Zoøciet. Den ydre Rand løber omtrent paa Grænsen imellem de to Zoøcier.

Kolonierne er hyppigst frie, afrundede, grenede, af en snever Aksekanal gennemborede Stammer, meget sjelden Overtræk. Zoøcierne i regelmæssig Quincunx.

Var. *faxensis*.

Aabningen bagtil lige afskaaren, indtager omtrent kun en Trediedel af Zoöciets Længde; ingen lange Avicularier.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig (Var. *faxensis*).

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

45. *Membranipora reticulata* n. sp.

(Tavle III, Fig. 33 a—b).

Zooecia small, longitudinal, rounded hexagonal. The aperture occupies almost all the length of Zoecium; is surrounded by a low narrow frame with about 20 marks of spines. Zooecia separated through sutural furrows. — Ooecia small, rounded, strongly arching, with a faint longitudinal keel. — Avicularia numerous, placed above the zooecia or the ooecia, are small, triangular or square. — Colonies incrusting.

Zoöcier smaa, langstrakte, sekskantede eller rhombiske med mere eller mindre afrundede Hjørner, undertiden ovale. Aabningen indtager i de fleste Tilfælde næsten Zoöciets hele Længde og er omgivet af en temmelig smal og lav Ramme, som har været forsynet med c. 20, temmelig tynde Torne. Deres efterladte Mærker er kun sjelden tydelige. De enkelte Zoöcier er kun ved Sømfurer, ikke ved Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Porekamre smaa, talrige (10—18), hvoraf 3 i Forenden. Paa Grund af Zoöciernes ringe Dybde og store Aabenhed kan man i yngre Zoöcier indvendig paa Sidevæggene, se et Antal lyse Felter, adskilte af smallere mørkere Partier. De lyse Felter er Indervæggene af Porekamrene og de mørkere Partier de faste Mellemrum mellem disse Kamre.

Oöcier temmelig smaa, afrundede, stærkt fremspringende og hvælvede; Midtpartiet undertiden svagt kølformet fremtrædende, og Mundranden lidt udfaldende. Deres Optræden er meget variabel.

Avicularierne er temmelig talrige og har i Reglen deres Plads over Zoöcierne og, hvis der optræder Oöcier, da i Reglen over disse. Det er selvstændig optrædende smaa tre- eller firkantet afrundede Kamre. I Reglen indtages største Delen af Overfladen af den ovale Aabning, og omtrent paa Midten af hver Siderand antyder et lille, tandformet Fremspring Grænsen mellem Opercular- og Subopercularfeltet. I det hele taget ligner de meget Avicularierne hos *M. elliptica*, og ligesom disse kan de, om end sjeldnere, være pletvis sammenhobede.

Kolonierne danner Overtræk, og Zoöcierne er i Almindelighed noget uregelmæssig ordnede.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Aalborg, Gudumlund, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig; Stevns, almindelig.

46. *Membranipora laximaculata* n. sp.

? *Reptoflustrella simplex* d'Orbigny. Op. cit. p. 571, Pl. 731, f. 15—16.

? — *ovalis* d'Orbigny. Op. cit. p. 572, Pl. 731, f. 17—18.

(Tavle III, Fig. 34 a—b).

Zoöcia rather large, rhomboid. The aperture rhomboid or oval, occupies at least $\frac{2}{3}$ of the length and more than $\frac{1}{2}$ of the breadth of the zoecium. The frame has no marks of spines, is anteriorly narrow, increasing in breadth posteriorly and is here inclining towards the aperture. No depressions between the zoöcia, only sutural furrows. — Oöcia semi-circular in circumference, gently arching. — Avicularia obliquely trapezoid, are found above most of the zoöcia. The apex inclining obliquely forwards. — Colonies incrusting.

Zoöcier temmelig store, i Almindelighed rhombisk afrundede. Den rhombisk afrundede eller (i ældre Zoöcier) ovale Aabning indtager mindst $\frac{2}{3}$ af Zoöciets Længde og over Halvdelen af dets Bredde, men i de fleste Tilfælde en langt større Del. Den omgivende Ramme, som mangler Mærker af Torne, er fortil altid overordentlig smal, men medens den i yngre Kolonier har en lignende Bredde ogsaa i sin øvrige Omkreds, tiltager den i ældre eller stærkere forkalkede Kolonier jævnt i Bredde bagtil. I saa Tilfælde sænker den sig fra Randen tydelig ned imod Aabningen. Zoöcierne er kun adskilte af Sømfurer, ikke af Indsænkninger.

Porekamre. Af saadanne findes et stort forreste og 2—4 mindre paa hver Side.

Oöcierne har et halvcirkelformet Omrids og er jævnt hvælvede. I mindre stærkt forkalkede Kolonier (med tynd Ramme) er et større eller mindre Parti over Munden ved en buet Linie afsat fra den øvre Del. Dette øvre Parti er Oöciedækket, som efterhaanden vokser mere og mere ned over det egentlige Oöcie og i de stærkest forkalkede Kolonier helt overdækker dette.

Avicularierne er skævt trapezformede og findes over alle Zoöcier undtagen over de oöciebærende. Munden danner en stump Vinkel med Koloniens Overflade, og Spidsen vender skraat opad og fremad, snart til højre og snart til venstre. Forøvrigt varierer de noget i Form. Spidsen kan saaledes undertiden være noget udtrukket og bøjet lidt nedad.

Kolonierne danner Overtræk, og Zoöcierne er undertiden noget uregelmæssig ordnede.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Aalborg, Gudumlund, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, ikke almindelig; Stevns (en enkelt Koloni).

Øvrige Udbredelse: Frankrig?

47. *Membranipora dispersa* (v. Hag.).

Hippothoa dispersa v. Hag. Marsson. Op. cit. p. 91, pl. 9, fig. 9.

Zoöcier smaa, pæreformede, stærkt hvælvede, med en oval Aabning, som i Reglen indtager Halvdelen eller mere af Zoöciets Længde og største Delen af dets Bredde. Ingen Mærker af Torne.

Oöcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonien optræder som enkelte eller forgrenede Rækker af Zoøcier, og de enkelte Zoøcier er forbundne ved traadformede Udløbere, som kan blive mange Gange længere end Zoøcierne.

De tidligere Forfattere har misforstaaet Betydningen af det mindre stærkt forkalkede Parti, som i en Del Zoøcier dækker hen over Aabningen, idet de har opfattet det som en Del af Zoøciets normale Væg og derfor henført denne Art til Slægten *Hippothoa*. Dette Dække svarer ganske til det, der hos saa mange andre Bryozo-Arter — saaledes hos mange Arter af Slægten *Membranipora* — optræder paa flere eller færre Zoøcier i Kolonien (Indledning, p. 18). Dette fremgaar deraf, at man i saadanne overdækkede Zoøcier savner en Munding. I Reglen finder man dog et buetformet Ar paa det Sted, hvor Mundingen har haft sin Plads. Hos denne Art finder man ikke sjelden nye Rande indenfor de gamle.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden (paa *Gryphæa*); Aalborg.
Øvrige Udbredelse: Rügen.

48. *Membranipora lacrymophora* (d'Orb.).

Biflustra lacrymophora d'Orbigny. Op. cit. p. 274, Pl. 695, f. 1—3.

Membranipora lacrymophora Pergens. Op. cit. p. 238.

(Tavle III, Fig. 35).

Zoøcier middelstore, mere eller mindre langstrakte, ofte i betydelig Grad sekskantet-afrundede, hyppigst mere eller mindre usymmetriske. Aabningen, som indtager næsten hele Zoøciets Længde, er omgivet af en temmelig smal, afrundet Ramme uden Mærker af Torne og har en langstrakt, kantet-afrundet, bagtil mere eller mindre tilspidset Form. De enkelte Zoøcier er kun ved svage Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Almindelige Forbindelsesplader.

Oøcier er temmelig sjelden optrædende, men findes da gerne i større Tal.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne er frie tolagede Plader med Zoøcierne i temmelig regelmæssig Quincunx.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig.

Øvrige Udbredelse: Frankrig.

49. *Membranipora Marssoni* n. nom.

Membranipora rhomboidalis Marsson, non d'Orbigny. Marsson. Op. cit. p. 56, Tab. V, f. 11.

Zoøcier middelstore, i Almindelighed sekskantet-afrundede. Den dybt ned-sænkede Aabning, hvis Længde i Reglen er mindre end Zoøciets halve Længde, og hvis Bredde gaar omtrent to Gange op i dettes Bredde, har hyppigst Form af en noget langstrakt afrundet Firkant, hvis to Sider oftest er noget indbugtede. Sjældnere er den trekantet-afrundet eller oval. Kun en meget kort bageste Del af Zoøciet ligger i Højde med Siderandene og gaar jævnt over i den Indsænkning, som indtager største Delen af Zoøciets Overflade. Paa de stærkt hvælvede Rande kan man

finde Mærker af 8 Torne, af hvilke de 4 forreste, som sidder temmelig tæt sammen paa den forreste Rand, er smaa og ofte utydelige eller udviskede. De to andre Par, som er større og i Almindelighed ret tydelige, har deres Plads, det ene lidt over Midten af Aabningen og det andet i Almindelighed lidt bag dette. De enkelte Zoøcier er ved lave, men tydelige Tværfurer adskilte fra hverandre. Zoøciernes paa Koloniens Bagside synlige Grundflader er af rhombisk Form og viser en tydelig taglagt Stilling.

Porekamre 3 (1 t. og 2 l.).

Oøcierne er meget sjeldne og savnes paa de fleste Brudstykker. Det er svagt hvælvede og fra det højere liggende Zoøcie kun svagt afsatte afrundede Fremspring. Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne er frie, enlagede, og de smaa foreliggende Brudstykkers hvælvede Form kunde tyde paa, at de har dannet hule Stammer.

MARSSON'S Beskrivelse af *M. rhomboidalis* stemmer i det hele godt med denne Art; men Afbildningen er ikke god og ikke til at kende fra en Afbildning af *M. velamen* (se Marsson Op. cit. T. V, f. 12). Den kan ikke identificeres med D'ORBIGNY'S *M. rhomboidalis* (d'Orbigny Op. cit. p. 53, 4, Pl. 727, f. 19—22). Hos d'Orbigny's Art er Zoøcierne langstrakt vaseformede og den bag Mundingsfeltet liggende Del meget smal, Mundingsfeltet er meget bredere og mindre dybt indsænket. Ligeledes viser de svagt taglagte Zoøcier paa Bagsiden en karakteristisk, noget bagud bøjet Fortykkelse af Forenden, som ganske savnes hos vor Art. At d'Orbigny's *M. oblonga* (Op. cit. p. 530, Pl. 726, f. 22—25), som Marsson betragter som identisk med *M. rhomboidalis*, er en fra denne forskellig Art, fremgaar allerede af, at Zoøcierne ikke er taglagte (f. 24). Fig. 25 viser, at denne Art er forsynet med almindelige Forbindelsesplader, medens den tilsvarende Figur af *M. rhomboidalis* slet ingen Oplysning giver i saa Henseende. At dømme efter de taglagte Zoøcier skulde man vente Porekamre.

Skrivekridt: Møen, almindelig; Aalborg, Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

50. *Membranipora frontalis* n. sp.

(Tavle IV, Fig. 36 a—b).

Zooecia rather large, rounded hexagonal. The aperture oval, occupies $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ of the length and more than one half of the breadth of the zooecium. The frame strong, the inmost sunken part is striped. Its foremost margin carries on each side the mark of a spine and between these two marks the frame is somewhat projecting. Deep depressions between the zooecia with deep grooves in the corners. — No Ooecia nor Avicularia were found. — Colonies incrusting.

Zoøcier temmelig store, i Almindelighed sekskantet eller rhombisk afrundede, undertiden ovale, ofte temmelig brede. Den ovale eller kantet-afrundede Aabning, som i Almindelighed indtager $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ af Zoøciets Længde og over Halvdelen af dets Bredder, er omgivet af en temmelig kraftig Ramme, hvis inderste mod Aabningen

nedsænkede Del i Reglen er tydelig stribet. Dets forreste Rand er paa hver Side forsynet med et temmelig stort og dybt Mærke efter en Torn, og imellem disse to Mærker er den stærkt pandeformet fremspringende og hvælvet. De enkelte Zoøcier er adskilte ved dybe Indsænkninger, som naar deres største Dybde i Hjørnerne mellem de enkelte Zoøcier, hvor de bliver til tydelige Gruber. Midt paa Siderandene kan de derimod med Tiden forsvinde.

Porekamre 3, meget store (1 t. og 2 l.).

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk med Zoøcier i regelmæssig Quincunx.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden (paa *Ananchytes ovatus*).

51. *Membranipora velamen* (Goldf.).

Cellepora velamen Goldfuss. Petref. Germ 1, p. 26, Pl. 9, fig. 4 a—b.

Cellepora (Marginaria) velamen v. Hag. Bryoz. Maastr. Kreideb., p. 97, Tab. 12, f. 1.

Membranipora velamen Marsson. Bryoz. Schreibekr. Rüg. p. 56, Tab. 5, f. 12.

— — Hennig. Bryoz. i Sveriges Krits. 1, p. 16, Pl. 1, fig. 4—6.

— *reticulum forma typica* Pergens. Op. cit. 1886, p. 236.

? *Amphiblestrum formosum* Pergens. Op. cit. 1886, p. 240.

? *Periteichisma* — Hennig. — 1892, p. 22.

(Tavle IV, Fig. 37 a og b).

PERGENS opfører (Pliocäne Bryozoen von Rhodos, Annal. d. K. K. Hofmuseums, 2. B., 1887, p. 14, Bryoz. Garum. de Faxe, p. 236) under Navnet *M. reticulum* en af ham i Faxe funden Art, som han identificerer med Linnés *Millepora reticulum*. Karakteristikken er en saadan, at den omtrent passer paa alle mellemliggende Arter, der mangler Avicularier og Oøcier. Blandt Synonymerne opføres blandt andre den nulevende *M. Lacroixii* og den i dette Arbejde beskrevne *M. dilatata* Reuss (som baade har Avicularier og Oøcier!). Indenfor denne Art opstiller han 4 Varieteter, af hvilke han i sin Tid har sendt mig to, nemlig f. *typica* og f. *subtilimargo*. Hans f. *typica* er ikke andet end — *M. velamen* og f. *subtilimargo* er den i dette Arbejde beskrevne, meget karakteristiske *M. reticulata*! De to Arter har ikke det ringeste med hinanden eller med *M. Lacroixii* at gøre!

HENNIG (Op. cit. 1892, p. 11) har ligeledes en *M. reticulum*, af hvilken han har sendt mig en Prøve, som jeg ikke kan henføre til nogen af vore danske Arter. Hans lange Synonymliste omfatter et stort Antal meget forskellige Arter!

Zoøcierne, som kan variere meget betydeligt, ikke blot i Størrelse, men ogsaa i Forholdet mellem Længde og Bredde, er hyppigst brede, sekskantet eller rhombisk-afrundede. Den trekantet-afrundede eller kantet-ovale Aabning, hvis forreste Del ofte er mere eller mindre stærkt afsat ved et stærkere eller svagere Fremspring fra Siderandene, indtager snart mindre end Zoøciets halve Længde, snart $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ af denne. Dets Bredde er snart betydeligt større end, snart omtrent saa stor som Zoøciets halve Bredde. Den omgivende Ramme kan paa sin forreste, i Reglen meget smalle Rand vise to tydelige Mærker efter Torne, men i Reglen er

de udviskede. Bag den ses i Reglen tydelig Endeskillevæggens skraat opstigende Del. Zoociets Overflade er tydelig knudret-kantet og sænker sig snart temmelig jævnt, snart meget stejlt ned imod Aabningen. De enkelte Zoøcier er ved tydelige, men smalle Indsænkninger adskilte fra hverandre. Zoøciernes Bagsider er rhombiske, stærkt hvælvede og taglagte.

Porekamre 3 (1 t. og 2 l.).

Oøcier sjeldne, jævnt eller temmelig svagt hvælvede Fremspring af halvcirkelformet Omrids og mere eller mindre skarpt afsatte fra det højere Zoøcie.

Avicularierne, som hidtil er oversete, er sjeldne, men dog i Reglen optrædende paa de fleste Kolonier. Deres Form er ikke meget forskellig fra Zoøciernes, som de i Reglen overgaar temmelig betydelig i Størrelse. De har en langstrakt, men temmelig bred, fem- eller sekskantet Grundform, og de to forreste, lange Sidekanter løber fortil bueformet over i hinanden, i Reglen meget bredt, sjeldnere under en spids Vinkel. Den forreste Rand er i Reglen forsynet med 4—6 tydelige Mærker som efter Torne. Den store, runde eller trekantet afrundede Aabning indtager snart mindre end Halvdelen, snart $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ af Kammerets Længde. I Reglen henimod dens Midte ses paa hver Side et plumpt, knudeformet Fremspring, som danner Grænsen mellem de to Felter.

Kolonierne danner dels Overtræk, dels optræder de som frie Plader eller hule Stammer.

Denne overordentlig variable Art, som fortjener en langt mere indgaaende Behandling end den, Tiden tillader os at give den i dette Arbejde, har i en vis Form stor Lighed med saadanne Arter som *M. crustulenta*, *M. assimilis* og *M. inermis*. Det er den stærkt forkalkede Form, i hvilken Aabningen paa hver Side frembyder et mere eller mindre udviklet tandformet Fremspring (Var. *dentata*), som dog ikke er saa langt som hos de to første Arter. Fra *M. crustulenta* og *M. inermis* kan denne Form let kendes paa Mangelen af de for disse Arter ikke sjeldne karakteristiske Avicularier, fra *M. assimilis* blandt andet paa Tilstedeværelsen af Oøcier. Forøvrigt vil man hos denne Form meget ofte i Koloniens Rand finde Zoøcier, hvis Munding mangler disse Fremspring. *M. velamen* besidder vel selv Avicularier, men da disse er meget sjeldne og ikke engang findes paa alle Kolonier, og da denne Form i det nyere Kridt, i hvilket jeg udelukkende har fundet den, er mindre vel bevaret, kan det ofte være vanskeligt at opdage dem. Af samme Grund kan Tornmærkerne heller ikke gøre Nytte. Da jeg ikke har kunnet finde *M. crustulenta* i det nyere Kridt, antager jeg, at den Art, som PERGENS og HENNIG betegner som *Periteichisma (Amphiblestrum) formosum* stemmer med den her omtalte Form. En noget lignende Form har HENNIG forøvrigt under *Memb. velamen* afbildet paa pl. 1, fig. 6.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Aalborg, meget almindelig; Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig; Stevns, almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

52. *Membranipora inermis* n. sp.

(Tavle IV, Fig. 38).

Zooecia of middle size, rounded hexagonal. The aperture longitudinally oval, occupying about one half of the length and more than $\frac{1}{3}$ of the breadth of zoecium. The foremost part is frequently distinctly set off from the hindmost part. The frame is strong, without marks of spines and inclining towards the aperture. Distinct depressions between the zooecia. — Ooecia slightly arched. — No Avicularia were found. — Colonies free, compressed, ramificated, with 2 layers of zooecia.

Zoøcier middelstore, sekskantet afrundede. Den langstrakt ovale Aabning indtager i de fleste Tilfælde omtrent Halvdelen af Zoøciets Længde og noget over $\frac{1}{3}$ af dets Bredde. Dets forreste Del ($\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$) er hyppigst mere eller mindre tydelig afsat fra den øvrige Del, snart ved et næppe mærkeligt, snart ved et tydeligt om end kort, tandformet Fremspring fra Sidevæggene. Den kraftige Ramme mangler Mærker af Torne og sænker sig mere eller mindre stærkt ned imod Aabningen. Dens forreste Rand er dog temmelig smal, og bag den ses den skraat opstigende Endeskillevæg. De enkelte Zoøcier er ved tydelige, men ikke dybe Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Oøcier temmelig svagt hvælvede og ikke skarpt afsatte fra det distalt liggende Zoøcie, temmelig sjeldne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne frie, stærkt sammentrykte, smalle, grenede med 2 Lag i regelmæssig Quincunx ordnede Zoøcier. De foreliggende Brudstykker er smalle, næsten rektangulære Plader, som af og til viser en Gaffeldeling.

Denne Art staar nær ved *M. velamen*, fra hvilken den afviger ved Mangelen af Torne og Avicularier samt ved Koloniformen.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig.

53. *Membranipora scutata* n. sp.

(Tavle IV, Fig. 39).

Zooecia small, oval with an arched or flat or concave cover, which is surrounded by a high and narrow ridge. The aperture is contained 3— $3\frac{1}{2}$ times in the length of the zoecium, carries below the middle of each side margin a tooth-shaped processus. No distinct marks of spines. Zooecia separated either through depressions or through narrow sutural furrows. — Ooecia in length like $\frac{1}{3}$ of that of zoecium, gently arched. — No Avicularia were found. — Colonies incrusting.

Zoøcier smaa, ovale eller kantet ovale med et mere eller mindre hvælvet, sjeldnere fladt eller konkavt Dække, omgivet af en navnlig fortil stærkt sammentrykt, høj og smal Kant. Overfladen har en fint kornet Bygning. Den dybt ned-sænkede Aabning, hvis Længde gaar 3— $3\frac{1}{2}$ Gang op i Zoøciets Længde, har under Midten af hver Siderand et tandformet Fremspring. Den bageste Rand er enten lige afskaaren eller paa Midten forsynet med et trapezformet Fremspring. Ingen tydelige Mærker af Torne. Zoøcierne, som har en taglagt Stilling, er delvis adskilte af tydelige Indsænkninger, delvis kun af smalle Sømfurer.

Oøcierne, hvis Længde gaar c. 3 Gange op i Zoøciernes, er temmelig sparsomt optrædende, jævnt hvælvede og ikke skarpt adskilte fra det distalt liggende Zoøcie.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk med temmelig uregelmæssig ordnede Zoøcier. Skrivekridt: Møen, meget sjelden; Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig.

54. *Membranipora crustulenta* (Goldf.).

Cellepora crustulenta Goldfuss. Petref. Germ. 1, p. 27, pl. 9, f. 6.

— (*Margin.*) *crustulenta* v. Hag. Bryoz. Maastr. Kreidegeb. p. 97, pl. 11, f. 19.

Semieschara crustulenta Marsson. Bryoz. Schreibekr. Rüg. p. 73.

Periteichisma crustulentum Hennig. Bryoz. i Sveriges Kritsyst. p. 22.

(Tavle IV, Fig. 40).

Zoøcierne middelstore, sekskantede med mere eller mindre afrundede Hjørner og et Dække, som i Reglen er tydelig konkavt og i Reglen uden nogen tydelig Grænse gaar over i de opstigende Siderande, som ved en Sømfore er adskilte fra hverandre. Aabningen, hvis Længde gaar $2\frac{1}{2}$ —3 Gange op i Zoøciets, har en kløverbladlignende Form, idet den midt paa hver Side er forsynet med et stærkt firkantet, i Spidsen i Reglen bredt afskaaret tandformet Fremspring, medens et lignende trapezformet, ofte temmelig bredt har sin Plads paa den bageste Rand. Zoøciets forreste Rand imellem de to tandformede Fremspring er forsynet med 6 middelstore Mærker efter Torne, af hvilke de to yderste sidder hver udfør sit tandformede Fremspring. Ofte er de dog ganske eller delvis utydelige eller udvaskede. Zoøciernes Bagsider er rhombisk eller sekskantet afrundede og dækker hverandre i taglagt Stilling.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne, som er sparsomt spredte mellem Zoøcierne, er omtrent af Størrelse som disse. De kan snart ligge midt i en Zoøcierække, snart afslutte eller begynde en saadan. Da de i de to sidste Tilfælde tilligemed et almindeligt Zoøcie udspringer fra Forenden af et andet Zoøcie, faar de en skæv, trekantet oval Form, medens de i det første Tilfælde har en lignende Form som Zoøcierne. Deres forreste Rand, som er halvcirkelformet afrundet, gaar snart temmelig jævnt, snart gennem en svag Indbugtning over i Siderandene. Den falder skraat og temmelig stejlt ned imod Aviculariets Overflade, fra hvilken den er skarpt afsat, og hele dette Parti faar derved en vis Lighed med Enden af et Badekar. Den meget lille, firkantet afrundede eller halvelliptiske Munding, hvis Længde gaar c. 4 Gange op i hele Aviculariets, ligger i eller lidt foran Midten af dette og er paa sin bageste Rand forsynet med en temmelig høj, firkantet Tand. Ud for Mundingen er Kamrets forreste Siderand forsynet med en trekantet, ombøjjet, mod Kamrets Overflade tiltrykt og tilvokset, fliplignende Del.

Kolonierne optræder som frie Plader med temmelig regelmæssig ordnede Zoøcier.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Aalborg, almindelig; Hillerslev, Stevns, Gudumlund.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

55. *Membranipora assimilis* n. sp.

(Tavle IV, Fig. 41).

Zooecia of middle size, hexagonal with a usually concave cover, the middle of which is often separated from the ascending side margins through two longitudinal furrows. The aperture ca. $\frac{1}{3}$ the length of the zooecium, of shape like a clover-leaf. The foremost margin of the zooecium between the projecting side teeth is provided with 5 marks of spines. — No Ooecia nor Avicularia were found. — Colonies in the shape of small cylindric compressed bifurcate stems.

Zoøcier middelstore, sekskantet afrundede, ofte noget uregelmæssige, med et i Reglen tydelig konkavt, sjeldnere fladt eller noget konvext Dække, der meget ofte ved en mere eller mindre tydelig Længdefure paa hver Side er afsat fra de opstigende Siderande. Tydelige Sømmlinier. Aabningen, hvis Længde gaar 3 eller lidt mere end 3 Gange op i Zoøciets Længde, har en kløverbladlignende Form, idet den lidt under Midten af hver Siderand er forsynet med et tandformet Fremspring, og et lignende bredt trapezformet findes paa den bageste Rand. Den forreste Rand mellem de to tandformede Fremspring er forsynet med 5 middelstore Mærker efter affaldne Torne, af hvilke de 3 midterste har lige stor Afstand, medens de to yderste, som sidder lige ud for de tandformede Fremspring, er stillede i dobbelt Afstand fra de andre. Disse Mærker er dog kun sjelden tydelige. Bagsiderne er rhombisk eller sekskantet afrundede, ofte noget uregelmæssige og dækker hverandre taglagt.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne optræder som temmelig smaa, cylindrisk sammentrykte, hule, gaffeldelte Stammer, hvis Zoøcier delvis er noget uregelmæssig ordnede.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig.

56. *Membranipora semilunaris* n. sp.

(Tavle IV, Fig. 42).

Zooecia of middle size, varying in shape, the cover is concave, flat or arched. Sutural furrows distinct. The length of the aperture is contained 3—3½ times in the length of the zooecium. It has the shape of a clover-leaf. No marks of spines. — Ooecia of middle size, gently arching. — Avicularia considerably larger than zooecia, irregularly oval in shape. Aperture a little above the middle. Concave surface divided at aperture in 2 parts, an anterior and a posterior one with different inclinations. — Colonies incrusting.

Zoøcierne middelstore, temmelig variable i Form og noget uregelmæssige, hyppigst rhombisk eller sekskantet-afrundede, knudret-stribede, med et Dække, som snart er tydelig konkavt, snart fladt eller hvælvet. De enkelte Zoøcier er adskilte af tydelige Sømfurer. Aabningen, hvis Længde gaar 3—3½ Gange op i Zoøciets Længde, er lidt under Midten af hver Siderand forsynet med et kort tandformet

Fremspring, medens velbevarede Eksemplarer viser et bredt trapezformet Fremspring paa den bageste Rand. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier middelstore, jævnt hvælvede, temmelig stærkt fremspringende og ikke skarpt afsatte fra det distalt liggende Zoøcie.

Avicularierne, som er temmelig talrig spredte mellem Zoøcierne, er i Reglen betydelig større end disse og af en uregelmæssig oval eller kantet afrundet Form. I eller lidt over deres Midte findes en meget bred 5—6-kantet afrundet Munding, hvis Længde gaar 3—4 Gange og hvis Bredde omtrent 2 Gange op i Aviculariets Længde. Dens bageste Rand er forsynet med en lav, men bred Tand. Den i Reglen svagt konkave, sjeldnere næsten flade eller delvis konvekse Overflade deles ved Mundingen i to Partier, et forreste og et bageste, som har en meget forskellig Heldning, og som konvergerer fortil under en spids Vinkel, idet Mundingens bageste Rand ligger meget dybere end dens forreste. Den omgivende smalle Rand er i Aviculariets forreste Del skarpt afsat og næsten lodret opstaaende, medens den i den bageste Del gaar mere jævnt over i Midtpartiet. Ud for Mundingen er den paa hver Side forsynet med en meget lille, trekantet, tiltrykt Ombøjning.

Kolonierne danner Overtræk med uregelmæssig Ordning af Zoøcierne.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

57. *Membranipora* (?) *subgranulata* (v. Hag.).

Cellepora (*Discop.*) *subgranulata* v. Hagenow. Bryoz. Maastr. Kreideb. p. 91, pl. 11, f. 15.

— *Mohli* v. Hagenow. Eod. loco, pl. 12, f. 6.

Semieschara subgranulata Marsson. Op. cit. p. 75.

Zoøcier temmelig variable i Størrelse, smaa eller middelstore, rhombisk afrundede eller ovale, i Reglen kun adskilte af Sømliiner, undtagelsesvis hist og her med lidt dybere Indsænkninger. Det snart hvælvede eller flade, snart fordybede Dække er omgivet af temmelig stærke, i Reglen hvælvede og afrundede, men ikke brede Siderande. Den umiddelbart bag den forreste Rand liggende halvcirkelformede eller halvelliptiske Aabning, hvis Længde gaar 4—6 Gange op i Zoøciets, indtager i de fleste Tilfælde hele Zoøciets Bredde indenfor den fremstaaende Rand. Dens bageste Rand er ofte forsynet med et bredt og lavt tandformet Fremspring. Ingen Mærker af Torne. Zoøcierne har bagfra set i Reglen en temmelig langstrakt firkantet, trapezoid eller rektangulær Form.

Oøcier store (gaar 3—4 Gange op i Zoøciets Længde) afrundet tagformede.

Avicularier synes at optræde over alle Zoøcier undtagen over de oøciebærende, men er paa de fleste undersøgte Eksemplarer ikke vel bevarede. De har Form af en ikke skarpt begrænset afrundet eller trekantet Fortykkelse, som hænger umiddelbart sammen med Zoøciets øverste Rand, og i hvilken ses en lille oval eller rund Aabning. I det trekantede Avicularie fortsætter Aabningen sig i en til den ene Side rettet lang, noget bøjet og stærkt tilspidset Rende, hvori formodentlig Mandibelen (Laaget) har haft sin Plads.

Kolonierne danner Overtræk eller optræder som frie, enlagede Plader. Zoøcierne er undertiden temmelig uregelmæssig ordnede.

Det trekantede Avicularie med den lange Mandibel-Rende synes kun at forekomme paa de frie, enlagede Kolonier.

Skrivekridt: Aalborg, Gudumlund.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

58. *Membranipora* (?) *vespertilio* (v. Hag.).

Cellepora vespertilio v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidev. p. 270.

Homalostega vespertilio Marsson. Op. cit. p. 94, pl. 9, f. 15.

Periteichisma vespertilio Hennig. Op. cit. p. 25, pl. 1, f. 10—11.

— *Smitti* Hennig. Op. cit. p. 25, pl. 1, f. 10—11.

(Tavle IV, Fig. 43).

Zoøcierne middelstore, rhombisk afrundede, i Reglen brede, taglagte og delvis adskilte fra hverandre ved dybe Indsænkninger. Det i Reglen hvælvede Dække, som er dybest indsenket lige bag Aabningen, er omgivet af to brede, fladt udbredte eller svagt opstigende Sidedele, som kan have et mere eller mindre tydelig afsat Randparti. Medens Sidedelene meget ofte ved et Par tydelige Længdefurer er afsatte fra det hvælvede Dække, som undertiden kun indtager $\frac{1}{3}$ af hele Zoøciets Bredde, er de i andre Tilfælde kun adskilte fra dette i deres Randparti. Den bag den tykke, hvælvede, frit fremspringende forreste Rand liggende Aabning, hvis Længde gaar 4—5 Gange op i Zoøciets, har omtrent en halvelliptisk Form, dog saaledes at de to Hjørner er forsynede med en afrundet eller noget tilspidset Udbugtning. Over hver Aabning ses en Bue paa 6 temmelig store Tornmærker, af hvilke de nederste ligger lige over den nævnte Udbugtning. Den bageste Aabningsrand er lige eller svagt hvælvet og undertiden forsynet med et meget lavt, men bredt tandformet Fremspring. Zoøciernes Bagsider er rhombiske.

Oøcier, som ikke er fundne paa de undersøgte Eksemplarer, omtales af HENNIG som temmelig sjeldne paa den af ham fundne Varietet (*P. Smitti*).

Avicularierne, som optræder saa godt som over alle Zoøcierne i Kolonien, hyppigst i dobbelt Tal, og har deres Plads i Vinkelen mellem et Zoøcie og dets Naboer, er underkastede en temmelig betydelig Variation. Det er smaa, snart trekantet afrundede, snart smalle, langstrakte, firkantet afrundede Kamre, hvis forreste Endedel ikke sjelden er mere eller mindre stærkt udvidet. De i Reglen lodret opstaaende Siderande er undertiden mere eller mindre stærkt indbugtede paa Midten og i deres bageste Halvdel paa hver Side forsynet med et tandformet Fremspring, bag hvilket Randen sænker sig dybt ned. Aabningen indtager snart kun lidt over Halvdelen, snart største Delen af Aviculariets Længde. Af og til finder man en Koloni med store, selvstændig optrædende Avicularier, som har en lignende rhombisk afrundet Form som Zoøcierne og undertiden kan naa dem i Størrelse. De afviger fra de

smaa Avicularier ved at have en mindre Aabning. Bag Aabningen findes et større eller mindre dybt indsænket Parti.

Kolonierne, hvis Zoøcier er temmelig regelmæssig ordnede, optræder dels som frie Plader eller hule Stammer, dels som Overtræk.

Skrivekridt: Møen, almindelig; Aalborg, Gudumlund, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

59. *Membranipora* (?) *nodulifera* n. sp.

(Tavle IV, Fig. 44).

Zooecia of middle size, rounded hexagonal. Cover concave, flat or arched, the deepest depressed directly behind aperture which is found right behind the foremost margin of the zooecium. Inside of the uppermost part of the aperture a rounded knob-shaped thickening is seen on the hind wall. The length of the aperture is contained 3—4 times in that of the zooecium, and is semi-elliptic in shape. No marks of spines. — Zooecia scarce, small, low and capshaped. — Avicularia numerous, somewhat longer than zooecia, consisting of a broader lower and a straight, narrow, pointed upper part. Directly behind the beak there is a small longitudinal fissure in the excavated surface. — Colonies incrusting.

Zoøcierne middelstore, sekskantet afrundede, i Reglen temmelig langstrakte. Det snart konkave, snart flade eller noget hvælvede Dække er dybest nedsænket lige bag Aabningen og stiger derfra op baade fortil og bagtil. Aabningen, som ligger umiddelbart bagved Zoøciets forreste Rand, med hvilken dens listeformet fremtrædende Rande er sammensmeltede, er altsaa skraat opstigende mod Forenden. Indenfor dens øverste Del ses den skraat opstigende Endeskillevæg, som er forsynet med en stor afrundet eller firkantet afrundet knudeformet Fortykkelse. Aabningen, hvis Længde i Reglen gaar $3\frac{1}{2}$ —4 Gange op i Zoøciets, er af en halvelliptisk Form, men de to Siderande bøjer i deres nederste Del i Reglen mere eller mindre udad. Aabningens bageste Rand springer i ældre Zoøcier frem i et mere eller mindre tydeligt, bredt afrundet, tandlignende Fremspring, som i Forening med Siderandenes Udبøjning danner ligesom en afrundet Udskæring i hvert Hjørne. Ingen Mærker af Torne.

Oøcierne, som optræder ret sparsomt, er meget smaa, lave, hue- eller skaalformede, temmelig stærkt fremspringende, men ikke stærkt hvælvede. Zoøciets listeformede Siderande fortsætter sig ofte et Stykke ind paa hver Side af Oøciets nederste Del.

Avicularierne, som optræder temmelig talrige mellem Zoøcierne, er i Reglen noget længere end disse. De bestaar af en bredere, nederste, 4—5-kantet, mere eller mindre afrundet, undertiden næsten oval Del og af en i Reglen noget længere, lige, smal næbformet, tilspidset Del, som dækker en større eller mindre Del af et Zoøcies ene Sidekant. Lige bag Næbet findes en lille, langstrakt oval Spalte i den udhulede Overflade.

Kolonierne danner Overtræk med temmelig regelmæssig ordnede Zoøcier.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden paa *Ananchytes*; Aalborg, Stevns.

Slægt **Onychocella** Jullien.

Periteichisma Kosch. p. p.

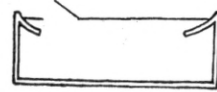
Periteichisma Hennig.

Zoöciets Rand meget smal, med en fordybet Cryptocyst, som, naar undtages en halvelliptisk, mündingslignende Udskæring i Zoöciets forreste Del, dækker hele dettes Overflade (i fossil Tilstand). Torne mangler altid.

Medens man tidligere har opfattet den fordybete Overflade hos Arterne af denne i Kridtformationen stærkt udbredte Slægt som Zoöciets virkelige Overflade og den halvelliptiske Aabning i denne som Zoöciets Munding, har JULLIEN (Bulletin Soc. Zool. de France, Vol. 6 (1881) p. 277) ved Studiet af en recent Art *O. Marion* kunnet paavise, at den virkelige Overflade er et indenfor Zoöciets smalle Rand udspændt membranøst Parti, der i sin forreste Del bærer den af et halvcirkelformet Laag dækkede Munding. Den indre forkalkede Overflade, som ved et Rum er adskilt fra det membranøse Mündingsfelt, har han betegnet som »Cryptocyst« og dens Aabning med Navnet »Opesia«. KOSCHINSKY, som ikke har været bekendt med JULLIENS Opdagelse, har for saadanne Arter opstillet Slægten *Periteichisma* (KOSCHINSKY. Ein Beitrag z. Kenntn. d. Bryozoenfauna d. älteren Tertiärschichten d. südlichen Bayerns, Abt. 1, Cheilostomata, Palæontographica, Bd. 32, p. 25), hvilken Slægt ogsaa benyttes af HENNIG (Op. cit. 1892, p. 20). Begge Forfattere opfatter naturligvis disse Arter paa den gamle Maade.



Onychocella



Membranipora

Fig. 25.

JULLIEN har nu i høj Grad overvurderet Betydningen af det foran omtalte Forhold, idet han paa Basis deraf vil inddele alle Cheilostomata i to Afdelinger, i saadanne, der har en dobbelt Ectocyst, og saadanne, der kun har en enkelt (Fig. 25). Vi har allerede under *Membraniporidae* gjort opmærksom paa, at en saadan »Cryptocyst«, om end i Reglen mindre udviklet, ogsaa findes hos mange Arter af Slægten *Membranipora*, og vi skal yderligere bemærke, at den ogsaa kan findes i Aviculariet hos saadanne Familier, hvis Zoöcier ganske savner den. For at nævne nogle Eksempler findes den saaledes i de store Avicularier hos *Cribrilina figularis* (Hincks Op. cit. pl. 28, fig. 5—6) samt hos den i dette Arbejde beskrevne *Membraniporella crepidula* (p. 238, fig. 61). I Familien *Myriozoidae* findes den i Avicularierne hos Slægten *Schizotheca* (Hincks Op. cit. pl. 41, fig. 2, 3, 7) og i Familien *Porinidae* hos *Mono-porella confusa* (p. 302, fig. 80).

De i denne Slægt optrædende modificerede Zoöcier er Onychocellarier eller Vibrakler.

60. **Onychocella mitra** (v. Hag.).

Lunulites mitra v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreideverst. 1839, p. 288, pl. 5, f. 11.

— — Marsson. Op. cit. p. 81, pl. 7, f. 17.

Zoöcier smaa, 4—6-kantet afrundede, ofte meget brede, med et dybt ned-sænket, af stærke Rande omgivet Dække. Den lidt bag den forreste Rand liggende

4-kantet afrundede Aabning gaar 2—2½ Gange op i Zoöciets Længde og mere end 2 Gange i dets Bredde.

Oøcier er ikke fundne.

Vibraklerne optræder spredt imellem Zoöcierne, nemlig ét ved Begyndelsen af hver ny, indskudt Zoöcierække. De synes at have en uregelmæssig 4-kantet afrundet Form; men deres Omrids er meget utydelig afgrænset fra de omgivende Zoöcier. Medens den øvrige Del af deres Rand er meget lav, voldformet, er den højre (set fra Koloniens Midte) Siderand forsynet med et stærkt trapezformet, i Enden lige afskaaret Fremspring, som hælder mere eller mindre hen over Aviculariets Aabning. Snart kan det være temmelig skarpt afsat fra den øvrige Siderand, snart løber det jævnt over i denne. Vibraklerne er i det højeste fortil saa store som Zoöcierne.

Kolonierne frie, kredsformede, i udvoksen Tilstand med stærkt, mindst halvkugleformet hvælvet Overflade og straaleformet ordnede Kamre. De enkelte Zoöcierækker er i Reglen tydelig markerede paa Undersiden.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden; Aalborg, Gudumlund, Hillerslev.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

61. *Onychocella Goldfussii* (v. Hag.).

Lunulites Goldfussii v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidev. p. 287, pl. 5, f. 10.

— — v. Hagenow. Bryoz. Maast. Kreideb., p. 102, pl. 12, f. 15.

— — Marsson, Op. cit. p. 80, pl. 7, fig. 13.

Membranipora Goldfussii Hennig. Op. cit. p. 19.

Zoöcierne smaa, 4—6-kantet afrundede, brede, delvis stødende sammen i Sømliiner, med et snart fordybet, snart fladt eller hvælvet Dække. Medens de Zoöcier, som ligger umiddelbart foran et Avicularie, har en nedtrykt, tilspidset Bagende, ender denne hos de øvrige i en stærkt fremtrædende, bred, lige eller buetformet Rand. Aabningen, som i Randzoöcierne har sin Plads lige bag Zoöciets forreste Rand og her er forsynet med en forreste halvcirkelformet Udbugtning, rykker efterhaanden lidt længere tilbage ved, at denne Rand tiltager i Tykkelse. Den er af en firkantet afrundet, i Reglen temmelig langstrakt Form og dens Længde gaar 2 Gange eller lidt mere op i Zoöciets. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne (Vibraklerne), af hvilke der optræder et i Begyndelsen af hver ny indskudt Zoöcierække, er af en trekantet afrundet eller ægdannet Form. Den temmelig store Aabning er ved et lille, afrundet Fremspring af hver Siderand delt i en større og bredere bageste og en mindre forreste Del. Avicularierne, af hvilke de største næppe naar Zoöcierne i Størrelse, er tydeligst i Koloniens Rand, idet deres Sidedele efterhaanden overdækkes af de omgivende Zoöcier.

Kolonierne er frie, kredsformede, hvælvede, med straaleformet ordnede Zoöcierækker, som kan vise sig som mere eller mindre tydelige Opsvulmninger paa Koloniens Underside.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden; Stevns.

Nyere Kridt: Saltholm (2 Eksempl.).

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

62. *Onyhocella cretacea* (Defr.).

Lunulites cretacea d'Orbigny. Op. cit. p. 349, pl. 704, f. 2—6.

— — Beissel. Op. cit. p. 30, pl. 3, f. 31—34.

— — Marsson. Op. cit. p. 79, pl. 7, f. 12.

— *semilunaris* v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidev. 1839, p. 289.

— — Marsson. Op. cit. p. 78, pl. 7, f. 10.

— *Hagenowii* Bosquet, v. Hagenow. Bryoz. Maastr. Kreideb., p. 101, pl. 12, f. 16.

Zoøcierne smaa, firkantet afrundede, i Reglen brede (undertiden bredere end lange), med et af opstaaende Rande omgivet, hvælvet, fladt eller indhulet Dække. Den bag den forreste Rand liggende, 4-kantet afrundede Aabning gaar ca. $2\frac{1}{2}$ Gange op i Zoøciets Længde. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne, som optræder i Rækker afvekslende med Zoøcierne, naar lidt mere end disses halve Længde. De har en bred, ægformet eller rhombisk afrundet Form og hver Siderand er henimod Midten forsynet med et kort afrundet, nedad og lidt bagtil rettet Fremspring, hvorved Aabningen deles i en bredere bageste og en smallere forreste Del.

Kolonierne er frie, skiveformede, hvælvede, med straaleformet ordnede Zoøcierrækker. Zoøciebælterne, men ikke de enkelte Zoøcier ses tydeligt paa Bagsiden.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden; Gudumlund, Hillerslev.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht, Aachen, Frankrig.

63. *Onyhocella patelliformis* (Marsson).

Lunulites patelliformis Marsson. Op. cit. p. 79, pl. 7, f. 11.

Rhagasostoma patelliforme Hennig. Op. cit. p. 33.

Zoøcier smaa, fir- eller sekskantet afrundede, undertiden uregelmæssig ovale, brede, taglagte. Det temmelig dybt nedsænkede Dække er dybest ved Aabningens bageste Rand og hæver sig derfra baade fortil og bagtil. Den høje, stærkt opstigende Aabning, hvis Længde gaar omtrent 3 Gange op i Zoøciets, og som ligger umiddelbart bagved den forreste Rand, er forsynet med et Par i den øverste Halvdel parallele, i den nederste noget udadbøjede Siderande, som fortil gaar retvinklet afrundet over i den forreste Rand, og som i ældre Zoøcier kan være temmelig stærkt fremtrædende. Aabningens bageste Rand er i Reglen svagt konveks paa Grund af et bredt, men lavt, tandformet Fremspring af Dækket, som sammen med Siderandene danner et skraat udtrukket Hjørne paa hver Side.

Oøcier ikke fundne.

Avicularierne, som optræder i sammenhængende Rækker, skiftende med Zoøciernes, er af en langstrakt, rhombisk afrundet Form og i den øverste Halvdel

forsynede med en temmelig stor Aabning, som ved et lille, afrundet Fremspring af hver Siderand deles i en smallere øverste og en bredere nederste, afrundet Del. De er af temmelig variabel Størrelse og bliver sjelden saa lange som Zoøcierne. Tydeligst ses de i Koloniens Rand, idet deres Sidedele efterhaanden overdækkes af de tilgrænsende Zoøciers Siderande.

Kolonierne frie, kredsformede med straaleformet ordnede Kamre (*Lunulites*-Form). De enkelte Kamre ses tydelig paa Koloniens Bagside som 4—6-kantede Opsvulmninger.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

64. *Onychocella faxensis* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 4).

Zooecia rather small, square-hexagonal rounded with deeply depressed cover, the margins of which join in the sutural lines. The aperture is situated behind the foremost margin of the zooecium; it is rounded and contained about $2\frac{1}{2}$ times in the length of the zooecium. — Ooecia were not found. — Avicularia occur scattered between the zooecia, each new row of zooecia beginning with an Avicularium. They are oval with an aperture in the shape of a toadstool, there being a wide foremost part and a narrow slit behind. — Colonies free, circular, with rows of zooecia radially arranged.

Zoøcierne temmelig smaa, 4—6-kantet afrundede, med et dybt nedsænket Dække, hvis stærkt opstaaende Rande støder sammen i Sømliiner. De foran Avicularierne stillede Zoøcier er ikke meget forskellige fra de andre. Den bag Zoøciets forreste Rand liggende, firkantet afrundede Aabning, hvis Rande kan være svagt fremstaaende, gaar i Reglen $2\frac{1}{2}$ Gang op i Zoøciets Længde. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne optræder spredt mellem Zoøcierne, idet hver ny Zoøcierække begynder med et Avicularie. De er ovale og i Bunden forsynede med en Aabning af Form som en Paddehat, idet den forreste videre afrundede Del bagtil fortsættes i en smal Spalte, som fortil paa hver Side begrænses af et tandformet Fremspring. Deres Form er kun tydelig i Koloniens frie Rand, idet deres Sidedele senere overdækkes noget af de omgivende Zoøciers Rande. I den øvrige Del af Kolonien er de omslutede af Rum af en ejendommelig, femkantet Form, bagtil tilspidsede og fortil løbende ud til hver Side i et fremad og indad bøjet tilspidset Hjørne. De kan naa en lignende Længde som Zoøcierne.

Kolonierne er, saavidt man kan se af de foreliggende Brudstykker, frie, kredsformede med straaleformet ordnede Zoøcierækker. Grænserne for de enkelte Zoøcier er altid tydelige paa Koloniens Bagside, hvorimod den straaleformede Ordning her er mindre tydelig.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig.

65. *Onychocella Beisselii* (Marsson).

Lunulites Goldfussii Beissel. Op. cit. p. 24, pl. 2, f. 22—25.

— *Beisselii* Marsson. Op. cit. p. 80, pl. 7, f. 14.

Zoøcier smaa, 4—6-kantet afrundede, i Reglen brede, med de ophøjede Sidekanter stødende sammen i Sømlinier. De foran Avicularierne stillede Zoøcier er kun ved en lidt smallere Bagende forskellige fra de øvrige. Aabningen, som ligger lige bag Zoøciets forreste Rand, og som i Randzoøcierne fortil har en halvcirkelformet Udkæring, er af en firkantet afrundet Form, bliver med Tiden forsynet med en svagt fremstaaende Rand og gaar c. $2\frac{1}{2}$ —3 Gange op i Zoøciets Længde. — Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne, af hvilke der optræder et ved Begyndelsen af hver ny, indskudt Række, er af langstrakt, elliptisk eller elliptisk-kantet Form. I Bunden af den stærkt udhulede Overflade findes en stor, elliptisk Aabning og et lille Frem-spring foran Midten af hver Siderand. Avicularierne har en lignende Længde som Zoøcierne.

Kolonierne er frie, kredsformede, hvælvede, med straaleformet ordnede Zoøcier-rækker, som paa Bagsiden viser sig som tydelige, mere eller mindre hvælvede Bælter. En Adskillelse i enkelte Zoøcier er ikke tydelig paa Bagsiden.

Skrivekridt: Møen, sjelden; Aalborg, Gudumlund.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Aachen.

66. *Onychocella Richteri* (v. Hag.).

Stichopora Richteri v. Hagenow i Geinitz. Grundriss d. Versteinerungskunde, 1846, p. 622, pl. 23 b, f. 46.

Semieschara Richteri Marsson. Op. cit. p. 76, pl. 7, f. 6.

Zoøcier smaa, 6-kantede eller 6-kantet afrundede, temmelig langstrakte, adskilte af Sømlinier, med et dybt nedsænket, udhulet Dække. Den bag den forreste Rand liggende, store, halvelliptiske eller 4-kantet afrundede Aabning, som bagtil er forsynet med et bredt afrundet, men kort læbeformet Fremspring, gaar 2— $2\frac{1}{2}$ Gange op i Zoøciets Længde og indtager over Halvdelen (undertiden Størstedelen) af dets Bredde. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne er spredte mellem Zoøcierne saaledes, at hver ny indskudt Zoøcierrække begynder med et Avicularie. De er af Længde med, men ikke fuldt saa brede som Zoøcierne. De har en langstrakt, ovalagtig Form, dog saaledes, at de bagtil i Reglen ender tilspidset, og at den forreste Tredjedel er forholdsvis smallere end den øvrige Del og gaar over i denne gennem en mere eller mindre stærk Indbugtning. Bag denne naar Aviculariets Rand sin største Højde i et opsvulmet Parti. En stor, oval Aabning indtager Størstedelen af Aviculariets Overflade.

Kolonierne frie, af en trekantet afrundet, Skeblad- eller Vifteform. Zoøcierne er paa den noget hvælvede Overflade ordnede i Rækker, som straalere vifteformet ud fra Koloniens smalle Ende. Paa Koloniens lidt fordybede eller flade, knudret-kornede Bagside er de enkelte, svagt hvælvede Zoøcierækker antydet ved fine Linier.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden (4 Kolonier).

Øvrige Udbredelse: Rügen.

67. *Onychocella parvicella* (Voigt).

Onychocella pygmæa Levinsen in M. S.

Homalostega parvicella E. Voigt. Über neue Bryozoen aus Daniengeschichte Anhalts.

Paläontol. Zeitschr. Bd. VI. 1. p. 9. Pl. I. f. 28—31. (1924).

Zoøcierne overordentlig smaa, 6-kantet afrundede eller ovale, i Reglen brede. Det stærkt indsænkedede, snart udhulede, snart flade eller svagt hvælvede Dække er omgivet af smalle, temmelig stejle Rande, som er adskilte af svage Sømmfurer, der tilsidst forsvinder. Den lidt bag Zoøciets Forende liggende, omtrent halvcirkelformede Aabning gaar 4—5 Gange op i Zoøciets Længde. Ingen tydelige Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne, som temmelig sparsomt er spredte mellem Zoøcierne og undertiden kan helt mangle, er omtrent af Længde med disse, men kun lidt over halvt saa brede. De har i Reglen en skæv 5-kantet, bøjet, i Enden tilspidset Form. Bag Midten findes en lille, rund Aabning i den udhulede Overflade.

Kolonierne danner Overtræk med uregelmæssig ordnede Zoøcier.

Nyere Kridt: Faxe, 5 Kolonier.

68. *Onychocella linearis* n. sp.

Eschara Danae Marsson (non d'Orbigny). Op. cit. p. 69.

(Tavle IV, Fig. 45).

Zoøcierne smaa, temmelig langstrakte, sekskantede, sekskantet afrundede eller vaseformede med et temmelig dybt indsænket Dække. Den lille Aabning har omtrent Form af en Halvcirkel, dog saaledes, at den bageste, svagt fremadvælvede Rand paa hver Side gaar stærkt afrundet over i Siderandene. Aabningen, hvis bageste Rand ligger lidt foran Zoøciets Midte eller lidt bag dettes forreste Trediedel, gaar omtrent 5 Gange op i Zoøciets Længde og (Bredden) to Gange i dettes Bredde. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier temmelig talrige, smaa, afrundet tagformede Fremspring, forsynede med en bredere, fortykket Rand. Paa de oøciebærende Zoøcier er Mundingen betydelig større end paa de øvrige, halvelliptisk og de 2 Mundhjørner retvinklet afrundede.

Avicularierne, som optræder i meget ringe Tal, er indtil en halv Gang længere end Zoøcierne, men omtrent af disses Bredde. De har en langstrakt rhom-

bisk afrundet Form, og den snart mere spids, snart mere stumpet afrundede Forende strækker sig lidt ind paa Bagenden af det foran liggende Zoöcie. Foran Midten findes en lille, ovalagtig Aabning, som bagtil fortsættes i en kort Spalte, paa hver Side begrænset af et lille, tandformet Fremspring. Fra hver Siderand løber et lavt, listeformet Fremspring ned imod Tænderne. Hvert Avicularie er regelmæssig inde-sluttet af 6 Zoöcier.

Kolonierne danner frie, tolagede, smalle, rektangulære Stammer med elliptisk Gennemsnit. — Zoöcierne regelmæssig ordnede.

De undersøgte Brudstykker fra den Marssonske Samling mangler Oöcier, men stemmer ellers fuldkomment med vort Eksemplar.

Skrivekridt: Aalborg, en enkelt Koloni.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

69. *Onychocella disparilis* (d'Orb.).

Vincularia disparilis d'Orbigny. Op. cit. p. 193, pl. 681. f. 16—18.

— — Beissel. Op. cit. p. 15, pl. 1, f. 7—8.

— — Marsson. Op. cit. p. 66.

Eschara Delarueana Marsson (non d'Orbigny). Op. cit. p. 69.

Zoöcier store, langstrakte, sekskantet afrundede eller vaseformede, med et dybt indsænket, i Reglen stærkt udhulet Dække. Den langstrakte Aabning, hvis Længde gaar $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ Gange op i Zoöciets, er af en halvelliptisk eller oval Form, og den bageste Rand snart lige afskaaren, snart konkav eller forsynet med et lille, afrundet Fremspring. Af og til kan man finde et Eksemplar, hos hvilket hver af Aabningens Siderande lidt under Midten er svagt fremspringende. Ingen Mærker af Torne.

Oöcier er ikke fundne.

Avicularierne, som, undertiden ret talrigt, er spredte mellem Zoöcierne, kan naa en lignende Størrelse som disse. De er langstrakt rhombiske med mere eller mindre afrundede Sider og snart mere spidse, snart mere afstumpede Ender. — Midt paa den fordybde Overflade findes en lille, langstrakt oval Spalte, som ved Sammenvoksning af parrede Fremspring fra begge Siderande kan blive delt i 3 bag hverandre liggende Aabninger. Ved yderligere Vækst af de nævnte Kalkdele kan Aabningen ganske lukkes.

Kolonierne danner frie, cylindriske eller noget sammentrykte, gaffeldelte Stammer med indtil 16 Zoöcierækker og en Tykkelse af 1—4 mm. MARSSON'S *E. Delarueana*, af hvilken jeg har undersøgt Eksemplarer, stemmer ganske med *O. disparilis*, og MARSSON siger ogsaa om den: »Hat Aehnlichkeit mit *Vincularia disparilis* d'Orb.« Da imidlertid baade d'ORBIGNY og BEISSEL opgiver Grenenes Tykkelse til 1 mm, og da MARSSONS System sonderer mellem Slægterne *Vincularia* med cylindriske og *Eschara* med sammentrykte Kolonier, saa er MARSSON kommet til at henhøre de større og mere sammentrykte Brudstykker til en anden Art. D'ORBIGNY'S *E. Dela-*

rueana stemmer med *O. pyriformis*, fra hvilken D'ORBIGNY søger at afgrænse den ved følgende Bemærkning: »Ses cellules ont le tiers du diamètre de l'*E. pyriformis*.«

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Aalborg, Gudumlund, Hillerslev, Stevns.
Øvrige Udbredelse: Rügen, Aachen, Frankrig.

70. *Onychocella pyriformis* (Goldf.).

Eschara pyriformis Goldfuss. Petref. Germ. 1, p. 24, pl. 8, f. 10.

Cellepora pyriformis v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidev. p. 277.

Eschara pyriformis v. Hagenow. Bryoz. Maastr. Kreideb. p. 75, pl. 9, f. 6 og pl. 11, f. 6.

Cellepora subpyriformis v. Hagenow. ibidem p. 96, pl. 11, fig. 7.

Eschara Delarueana d'Orbigny (non Marsson). Op. cit. p. 105, p. 602, f. 6—8 og pl. 673, f. 8.

Amphiblestrum Delarueanum Pergens. Bryoz. Garum. Faxe p. 241.

? *Periteichisma pyriforme* Hennig. Bryoz. Sveriges Kritf. p. 23.

Semieschara pyriformis Marsson. Op. cit. p. 74.

(Tavle IV, Fig. 46, a—c).

Zoøcierne meget store og brede, sekskantet eller rhombisk afrundede, ikke sjelden med en smal og stærkt udtrukken Bagende. Det snart meget konkave, snart næsten flade Dække gaar temmelig jævnt over i de meget skarpe og stærkt fremtrædende Rande. Den meget store og brede halvelliptiske eller uregelmæssig halvcirkelformede Aabning, der ligger lidt bag eller under Zoøciets forreste Rand, gaar 2—3 Gange op i Zoøciets Længde. Dens bageste Rand er temmelig variabel i Form, lige afskaaren, bugtet-bølget, konkav eller forsynet med et afrundet Fremspring. Ingen Mærker af Torne. I Modsætning til den rhombiske eller sekskantede Form, Zoøcierne frembyder fra Oversiden, har deres Bagsider Form af temmelig langstrakte Rektangler, hvis to Siderande dog er noget udbuede.

Oøcier er ikke fundne hos noget af de undersøgte Eksemplarer, hvorimod v. HAGENOW og MARSSON angiver at have fundet smaa, halvmaaneformede Huler over Zoøcierne.

Avicularierne, som er temmelig sparsomt spredte mellem Zoøcierne, kan naa en lignende Længde som disse, men er kun omtrent halv saa brede. De har en langstrakt, 4—6-kantet Form, og den forreste Halvdel er altid tilspidset under en Vinkel paa c. 45°. Den bageste Halvdel ender hyppigst med en kort, lige afskaaren Kant, undertiden dog i en lignende Spids som den forreste. Aviculariet er forsynet med en stor, oval, bagtil i en kort Spalte endende Aabning, hvis Længde gaar 2—3 Gange op i Aviculariets. Omtrent ud for Aabningens Midte er Randen paa hver Side forsynet med en ikke skarpt begrænset, knudeformet Fortykkelse.

Kolonierne danner dels Overtræk, dels optræder de som frie, enlagede Plader. Zoøcierne er temmelig regelmæssig ordnede. Koloniernes Bagside er tydelig delt i Tværbælter af forskellig Højde, hvert indeholdende fra 2—6 Zoøcierækker og stillede saaledes, at et lavere liggende Tværbælte med sin forreste Rand springer lidt frem over Grunden af det næste. Grænsen for et saadant Tværbælte, som forøvrigt kan have forskellig Højde paa forskellige Steder, falder ikke sammen med Grænserne

for de forreste Zoøcier i Bæltet, saa at det i Reglen er de samme Zoøcier, som ender et gammelt, og som begynder et nyt Bælte. Grunden til denne Bæltedannelse er muligvis en periodisk Vækststandsning.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden; Aalborg.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Aachen, Frankrig (Senon).

71. *Onychocella elongata* n. sp.

(Tavle IV, Fig. 47).

Zooecia of middle size, hexagonal. The cover rather faintly concave. Directly behind the foremost margin the large, square, rounded aperture is seen, the length of which is contained 3—4 times in that of the zooecium. No marks of spines. — Ooecia unknown. — Avicularia of about the same length as Zooecia but more narrow. They are of a longitudinally hexagonal rounded or a tapering oval shape. Behind the middle is found the small oval aperture. — Colonies incrusting or occurring as narrow arched plates.

Zoøcier middelstore, sekskantede, med mere eller mindre afrundede Hjørner, undertiden næsten ovale, hyppigt noget langstrakte. Dækket i Reglen temmelig svagt udhulet, undertiden næsten fladt. Lige bag dets forreste Rand ses den temmelig store, firkantet afrundede Aabning, hvis Længde gaar 3—4 Gange op i Zoøciets. Ingen Mærker af Torne. Zoøciernes Bagsider er mere eller mindre regelmæssige, i Reglen langstrakt sekskantede.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne, som er ret talrig spredte mellem Zoøcierne, er omtrent af Længde med disse, men noget smallere. De har en langstrakt, sekskantet afrundet eller tilspidset oval Form, idet den mellem Forenden af to Zoøcier indkilede bageste Del gaar jævnt afrundet over i de 2 lange, i Reglen parallelle Siderande, med hvilke de grænser til to andre Zoøcier. Den korte forreste Endedel, der begrænses af de to forreste Sidekanter, der i Reglen løber bredt bueformet over i hinanden, ligger ud for Bagenden af et Zoøcie og strækker sig i Reglen lidt ind paa dette. Sjelden er Avicularierne noget usymmetriske, hvilket beror paa Forholdet til de omgivende Zoøcier. Lidt bag Midten af den dybt udhulede Overflade ligger en lille, oval eller pæreformet, bagtil tilspidset Aabning, og udfor denne har hver Siderand en lille Indbugtning.

Kolonierne danner dels Overtræk, dels optræder de som smalle, hvælvede Plader, som synes at kunne skrive sig fra hule Stammer eller at have overtrukket stængellignende Plantedele.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden.

72. *Onychocella irregularis* (v. Hag.).

Eschara irregularis v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidev. p. 264, pl. 4, f. 2.

Cellepora irregularis v. Hagenow. Bryoz. Maastr. Kreideb. p. 92, pl. 11, fig. 114.

Eschara Clito d'Orbigny. Op. cit. p. 148, pl. 672, f. 1—3.

Eschara Cypræa d'Orbigny. Op. cit. p. 158, pl. 675, f. 1—3.

— *irregularis* Marsson. Op. cit, p. 70.

Periteichisma irregulare Hennig. Op. cit. p. 20, pl. 1, f. 8.

(Tavle IV, Fig. 48).

Zoøcierne smaa, i Almindelighed sekskantet eller rhombisk afrundede, undertiden ovale, ofte mere eller mindre uregelmæssige. Det nedsænkede Dække er hyppig fladt eller svagt hvælvet. Den halvelliptiske eller undertiden næsten firkantet afrundede Aabning, der ligger lige bag Zoøciets forreste Rand, gaar 3—5 Gange op i Zoøciets Længde. Ingen Mærker af Torne. Zoøciernes Bagsider er 6-kantede eller rhombiske, ofte temmelig langstrakte.

Oøcierne er meget sjeldne, smaa, afrundet tagformede Fremspring.

Avicularierne er temmelig talrig spredte mellem Zoøcierne og forvolder disses ofte temmelig uregelmæssige Form, idet de ligesom afskærer noget af disse. De er af Længde med eller længere end Zoøcierne, men naar i Reglen kun c. $\frac{3}{4}$ — $\frac{2}{3}$ af deres Bredde. Den bageste kortere Del, som i Reglen har en 4—5-kantet Form, gaar paa hver Side igennem en lille Indbugtning over i den længere forreste, meget sjelden lige, i Reglen bøjede og temmelig bredt tilspidsede Del. I eller lidt bag Midten findes en lille, oval Aabning, som bagtil fortsættes i en kort Spalte, og undertiden ser man en lille, fremadrettet Tand ved denne Spaltes Begyndelse.

Kolonierne, hvis Zoøcier er temmelig uregelmæssig ordnede, optræder dels som frie, enlagede Plader, dels som frie, solide, tolagede Stammer og endelig som Overtræk. De enlagede Plader viser paa deres Bagside en lignende Inddeling i Bælter, som den, der er omtalt hos *O. pyriformis*.

Varietet *faxensis*.

Denne Form, som jeg foreløbig maa betragte som en Varietet af den nys beskrevne Art, afviger fra denne ved, at den firkantet afrundede, undertiden næsten kredsformede Munding indtager en meget større Del af Zoøciets Længde, idet den gaar $2\frac{1}{2}$ —3 Gange op i denne. Mundingens bageste Rand er meget sjelden lige, men sædvanlig mere eller mindre konkav, og Mundingfeltet er meget dybt nedsænket og udhulet. Kolonierne optræder som frie, hule Stammer af uregelmæssig Form.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Gudumlund, almindelig; Klitgaard, Aalborg, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig (Var. *faxensis*); Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maasstricht, Frankrig.

Familie Microporidæ.

Zoøcierne omgivne af opstaaende Rande, der indeslutter et mere eller mindre fordybet, lige til Mundingen forkalket Felt (Cryptocyst), som oprindeligt har været overdækket af en solid, membranøs Beklædning. Mundingen i Reglen halvcirkelformet, uden eller med tandformede Fremspring.

Til denne Familie henfører jeg alle saadanne Former, som med *Membraniporidae* deler de ophøjede Rande, men afviger fra denne Families Medlemmer i, at Kalkdækket strækker sig lige til Mundingen. De hertil hørende recente Former skal i frisk Tilstand være overtrukne med en tyk, membranøs Beklædning. HINCKS siger saaledes eksempelvis om Slægten *Micropora* (Critical Notes on the Polyzoa, Annals nat. hist. 5 S., Vol. 19, 1887, p. 161): »The species of *Micropora* are invested by a membranous epitheca which seems to be composed of comparatively stout and durable material, and is more persistent than is usual amongst the Polyzoa.« Det er derfor rimeligt at antage, at denne Beklædning er den egentlige Kropvæg ligesom hos *Onychocella*, og at Kalkdækket ogsaa her er en »Cryptocyst«, som i Modsætning til Forholdet hos denne Slægt her er i umiddelbar Berøring med det membranøse Dække og har ganske samme Omfang som dette. Deraf følger igen, at Aabningen i Cryptocysten bliver en virkelig Munding, idet den falder sammen med Aabningen i det membranøse Dække. En Sammenligning mellem de to Slægter *Onychocella* og den til *Microporidae* hørende Slægt *Rhagasostoma* tillader ikke ret vel nogen anden Tydning, idet mange af deres Arter stemmer i den Grad nøje overens i Zoöciernes og Onychocellariernes Bygning, at den eneste Forskel er den, at Aabningen (Mundingen) hos *Rhagasostoma* indenfor Peristomet er forsynet med en Tand.

Slægt *Micropora* Gray.

Zoöcierne omgivne af ophøjede Rande, med et Dække, som er forkalket lige til den egentlige Munding. Den i Reglen halvcirkelformede Munding er enten ved en skraat opstigende Del af Zoöciet eller ved et bredt, tandformet Fremspring adskilt fra den indsænkede Overflade. Ofte er Kalkdækket i eller foran Midten forsynet med en Pore eller Spalte paa hver Side.

73. *Micropora amphora* (v. Hag.).

Cellepora amphora v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidever. p. 273.

Homalostega amphora Marsson. Op. cit. p. 94, pl. 10, f. 1.

(Tavle IV, Fig. 49).

Zoöcier temmelig smaa, i Reglen skæve, rhombisk afrundede eller pæreformede, bagtil ofte stærkt tilspidsede. Det Mundingen omsluttende Parti er ofte ved en svag Indbugtning paa hver Side afsat fra Sideranden. Det i Reglen hvælvede Dække er ved et forreste, temmelig højt, skraat opstigende, bagtil i en buetformet eller vinkelformet Rand endende Bælte adskilt fra Mundingen. De temmelig brede, tynde, næsten vingeformede, skraat opstigende Siderande dækker en Del af de tilstødende Zoöciers Overflade. Indenfor hver af dem findes i Zoöciets forreste Del en smal, spalteformet Gennembrydning, som begynder bag det vinkelformede Indtryk. Zoöciernes Overflade er fint knudret-tribet, hvilken Stribning i Siderandene er vinkelret paa Længderetningen. Den bag Zoöciets forreste Rand liggende lille, næsten halvcirkelformede eller firkantet afrundede Munding er i Reglen forsynet med et lavt

og bredt, tandformet Fremspring af Peristomet og gaar 6—8 Gange op i Zoöciets Længde. Ingen Mærker af Torne.

Oøcierne er temmelig lave, men stærkt fremspringende, afrundet tagformede Fremspring.

Avicularierne, som synes at optræde ved alle Zoøcierne, har deres Plads umiddelbart over Munden. De har en uregelmæssig, trekantet afrundet Form, er skraat oprette og tværs over Aabningen forsynede med en vinkelbøjet Liste.

Kolonierne danner Overtræk med temmelig regelmæssig ordnede Zoøcier. Ved lavere Forstørrelse tager de opstaaende Siderande sig ud som et sammenhængende, over Kolonien udbredt Maskenet.

Var. *elongata*.

Zoøcier meget lange, smalle, tungedannede, med smallere, tykkere, stærkere fremstaaende Siderande. Den bag Munden liggende Del gaar jævnt over i Mundingfeltet. Avicularierne er tværstillede, med Spidsen vendende til Siden. Kolonierne danner smalle, cylindriske Stammer med c. 5 Zoøcierækker.

Skrivekridt: Møen, ikke almindelig; Aalborg; Gudumlund, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

74. *Micropora erecta* (v. Hag.).

Cellepora erecta v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidev. p. 273.

Homalostega erecta Marsson. Op. cit. p. 93, pl. 9, f. 12.

Periteichisma? erectum Hennig. Op. cit. p. 29, pl. 2, f. 21.

(Tavle IV, Fig. 50).

Zoøcierne store eller middelstore, temmelig brede, sekskantet eller rhombisk afrundede, oprindelig adskilte af skarpe og dybe Sømfurer. Det af smalle, men i Reglen tydelig afsatte, afrundede Rande omgivne Dække er mere eller mindre hvælvet, ofte med et stærkt fremtrædende, undertiden næsten afrundet kølformet Midtparti. Et Stykke indenfor Randen ses ofte indtil 6 mere eller mindre tydelige Porer, stillede temmelig langt fra hverandre. De er temmelig ofte anbragte i Bunden af mere eller mindre dybe Indtryk eller Indsænkninger, som ofte giver Zoöciets Overflade et ejendommelig grubet og facetteret Udseende. — Den lille, næsten halvcirkelformede Munding, hvis Længde gaar 5—6 Gange op i Zoöciets, er omgivet af en opsvulmet Rand, hvis bageste Del tilhører den Tværfortykkelse, der adskiller Munden fra den øvrige Forside, og som bagtil er afgrænset ved et lige eller svagt vinkelbøjet Indtryk. Medens denne Tværfortykkelse i yngre Zoøcier ved en Fure er adskilt fra Siderandene, smelter den i ældre Zoøcier sammen med disse, og dens Sidedele danner ofte i Forening med den tilstødende Del af Mundingens Siderande to trekantet afrundede Opsvulmninger. Over Munden ses undertiden utydelige Mærker af (4) Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk, som undertiden danner brede, grenede Bælter, og hvis Zoøcier af og til er noget uregelmæssig ordnede.

Indenfor det af mig undersøgte Materiale kan der sondres mellem to Varieteter:

Var. a.

Zoøcier større og stærkere hvælvede med en mere eller mindre stærkt opstigende Forende. Dækkets Porer (og Indsænkninger) mangler eller er utydelige.

Var. b.

Zoøcier mindre og mindre stærkt hvælvede, fladt udbredte. Dækkets Porer (og Indsænkninger) i Reglen tydelige.

Skrivekridt: Møen, ikke almindelig; Aalborg, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, ikke almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

75. *Micropora angulata* n. sp.

(Tavle IV, Fig. 51).

Zooecia of middle size, elongated, vase-shaped, separated by depressions. The cover which is half as broad as Zooecium, is on the sides limited by 2 broad margins which are not developed in the distal 5th of Zooecium. Thus the surface is provided with two longitudinal deep depressions. Anteriorly the cover is limited by an obtuse-angled depression of the swollen part which is situated behind the aperture and the side parts of which are extending to a little beyond the middle of Zooecium. A distinct pore is generally present. The aperture is half elliptic, its length contained 7—8 times in that of Zooecium. No marks of spines. — No Ooecia or Avicularia observed. — Colonies forming cylindric stems with 6—9 rows of Zooecia.

Zoøcierne middelstore, langstrakte, sekskantet afrundede eller vaseformede, adskilte ved temmelig brede og dybe Indsænkninger. Dækket, hvis Bredde i Reglen er omtrent halvt saa stor som Zoøciets, er paa Siderne begrænset af to brede Rande, som dog ikke er udviklede eller kun svagt antydede i Zoøciets bageste $\frac{1}{5}$. Disse Siderande har en stærkt, næsten kølformet hvælvet Overflade, som sænker sig brat ned baade udad mod Nabozoøciet og indad imod det ligeledes stærkt fremspringende og næsten kølformet hvælvede Dække. Derved bliver Zoøciets Overflade forsynet med to langstrakte, dybe og i den forreste Halvdel meget brede Indsænkninger. Fortil afgrænses Dækket ved et stumpvinklet Indtryk fra det opsvulmede, vinkelbøjede Parti, som ligger bag Mundingen, og hvis Sidedele strækker sig til lidt foran Zoøciets Midte. Disse Sidedele er oprindelig ved en Fure adskilte fra Siderandene, og bag hver af dem — paa det dybeste Sted af de før omtalte Længdeindsænkninger — ses i Reglen en tydelig, af en Rand omgiven Pore. Den lille, halvelliptiske, i Reglen med afrundede Hjørner forsynede Munding, hvis Længde gaar 7—8 Gange op i Zoøciets, ligger lidt bag Zoøciets forreste Ende og er omgivet af opsvulmede Rande. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne er cylindriske eller svagt sammentrykte Stammer med 6—9 regelmæssige Zoøcierækker.

Skrivekridt: Møen, sjelden.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden.

76. *Micropora exsculpta* (Marss.).

Vincularia exsculpta Marsson. Op. cit. p. 67, pl. VI, f. 14.

— *sculpta* Pergens et Meunier? Bryoz. Gar. Faxe p. 49.

Steganoporella? sculpta Hennig? Op. cit. p. 35, pl. 1, f. 20.

Zoøcierne smaa, meget langstrakte, afrundet rektangulære med næsten parallelle Siderande. Det ikke dybt indsænkede, konkave, flade eller konvekse Dække, som fortil gennem et skraat opstigende, ikke skarpt afsat Parti er adskilt fra Mundingen, indtager Halvdelen eller lidt mere af Zoøciets Bredde og er begrænset af 2 temmelig skarpt afsatte, snart næsten lodret, snart mere skraat udstaaende Siderande. Hele Dækkets Overflade bag det skraat opstigende Parti er forsynet med temmelig tæt stillede Porer, af hvilke de største og mest konstante er stillede i en mere eller mindre tydelig Række lige indenfor hver Siderand. Undertiden er disse de eneste, som er tydelige. Zoøcierne er oprindelig adskilte af tydelige, men smalle Sømfurer. Den lille, lave, paa Enden af et fremspringende Parti anbragte Munding, hvis Længde gaar 8—10 Gange op i Zoøciets, har i Reglen Form af en tværstillet, firkantet afrundet Oval, hvis bageste Rand dog som oftest er mindre buet, undertiden lige eller svagt konveks. Sjældnere er Mundingen omtrent halvcirkelformet. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne, som findes over de allerfleste Zoøcier, har deres Plads umiddelbart over Mundingen, og deres Hulhed er kun ved en meget tynd Væg adskilt fra Mundingens. De er tværstillede, med en uregelmæssig, trekantet afrundet, undertiden næsten halvcirkelformet Aabning, som vender Konveksiteten fremefter. Henover Aabningen ses undertiden en vinkelformet Tværliste.

Kolonierne optræder som smaa, cylindriske Stammer med 6—8 Zoøcierækker.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

77. *Micropora strumulosa* (Marsson).

Vincularia strumulosa Marsson. Op. cit. p. 66, pl. 6, f. 12.

Zoøcierne smaa, rhombisk afrundede, pære- eller vaseformede, bagtil ofte tilspidsede eller smalt udtrukne, adskilte af svage Sømfurer. Det snart fordybede, snart flade eller hvælvede Dække, som ved et forreste, temmelig højt, ofte noget hvælvet, skraat opstigende Parti er adskilt fra Mundingen, er ved Grunden af dette forsynet med to runde eller ovale Huller, som ligger langt fra Siderandene og omtrent falder

i Zoöciets midterste Trediedel. Det opstigende Parti er ikke skarpt adskilt fra Dækket, og hvor dette er fladt eller hvælvet, er Siderandene ofte utydelig afsatte. Lidt bag Forenden, i Reglen omgivet af en temmelig stærkt opsvulmet Rand, ligger den halvcirkelformede eller trekantet afrundede Munding, hvis Længde gaar 5—7 Gange op i Zoöciets. Dens nedre Rand er snart konkav, snart lige eller noget konveks. Ingen Mærker af Torne.

Oöcier. Over enkelte Mundinger og løbende sammen med disse findes en lille, halvcirkelformet Udskæring, som muligvis kunde være Spor af en Oöcie-dannelse.

Avicularier optræder ret talrig spredte mellem Zoöcierne. De er i Reglen en Del længere end disse, men har en lignende Bredde. De er langstrakt rhombiske eller spydformede med en spids Forende og en smal, men i Reglen lige afskaaren Bagende. Lidt foran Midten ses et lille Hul, og i Reglen ses et endnu mindre foran og bagved dette. Udfor det største Hul er hver Siderand forsynet med en lille knudeformet Fortykkelse.

Kolonierne optræder som cylindriske Stammer med 8—12 regelmæssige Zoöcierækker.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden; Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

78. *Micropora gracilis* n. sp.

(Tavle IV, Fig. 52).

Zooecia small, rounded hexagonal, broad, separated by deep depressions. The small concave, flat or convex cover which is anteriorly separated from the aperture by a short ascending part occupies $\frac{2}{3}$ of the length of Zoecium and $\frac{1}{2}$ of its breadth. It is surrounded by a broad arched margin, slanting gently towards the area of the aperture, but abruptly towards the neighbouring Zooecia. A little behind the aperture, there is on each side a pore or slit. The small low aperture is distally limited by an almost semicircular arch and proximally straightly truncate. The length is contained 6—7 times in that of Zoecium. No marks of spines. — Ooecia large, rather flatly arched, somewhat projecting along the midline. — No Avicularia observed. — Colonies incrusting.

Zoöcierne smaa, sekskantet afrundede eller ovale, i Reglen temmelig brede, adskilte af dybe Indsænkninger. Det lille, snart udhulede, snart flade eller konvekse Dække, som fortil ved et kort, opstigende, mere eller mindre tydelig afsat Parti er adskilt fra Mundingen, indtager (Mundingen medregnet) højst $\frac{2}{3}$ af Zoöciets Længde og lidt over Halvdelen af dets Bredde. Det er omgivet af en bred, stærkt hvælvet og afrundet Kant, som sænker sig jævnt mod Mundingsfeltet og ligeledes mod den bag dette liggende Del af Zoöciet, men brat ned imod Nabozoöcierne. Lidt bag Mundingen findes paa hver Side en Pore, der ofte forlænger sig til en Længdespalte (i mindre vel bevarede Eksemplarer). Den lille, lave, bag den brede forreste Rand liggende Munding er fortil begrænset af en ikke fuldt halvcirkelformet Buelinie og bagtil oprindelig lige afskaaren; men med Tiden strækker Peristomet sig ind i Aabningen som en lav og bred trapezformet Tand, og Mundingen bliver der-

ved halvmaaneformet. Dens Længde gaar 6—8 Gange op i Zoöciets. Ingen Mærker af Torne.

Oöcier store (gaar 2—2½ Gange op i Zoöciets Længde), temmelig stærkt hvælvede og ofte noget fremspringende langs Midten.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk med regelmæssig ordnede Zoöcier.

Nyere Kridt: Stevns, almindelig; Faxe, ikke almindelig.

79. *Micropora stevensis* n. sp.

(Tavle V, Fig. 53).

Zooecia rather small, rounded hexagonal, imbricated. The cover arched, surrounded by narrow steeply ascending edges. The small aperture, the length of which is contained 6—7 times in that of Zooecium, is proximally limited by an almost semicircular arch. Distally it is provided with a broad, low, tooth-shaped processus. Above the aperture there are sometimes 4 indistinct marks of spines to be seen. — Ooecia low, broad, strongly arched. — Avicularia rare, extremely small, rounded triangular in shape, situated in the corner between 2 Zooecia above an aperture. — Colonies incrusting.

Zoöcier temmelig smaa, rhombisk eller sekskantet afrundede, taglagte og kun sjelden med Sidekanterne delvis sammenstødende i Sømliiner. Det i Reglen noget hvælvede, sjeldnere flade eller fordybede Dække er omgivet af smalle, men skarpt afsatte og stærkt opstaaende Kanter. Den lille, lige bag den forreste Kant liggende Munding, hvis Længde gaar 6—7 Gange op i Zoöciets, og hvis Bredde gaar ca. 3 Gange op i Zoöciets største Bredde, er fortil begrænset af en næsten halvcirkelformet Buelinie. Bagtil er den i Reglen forsynet med et bredt og lavt, noget fortykket, lidt fremad rettet tandformet Fremspring. Over Mundingen ses sjelden nogle (4?) utydelige Mærker af Torne.

Oöcier lave og brede, stærkt hvælvede og fremspringende og skarpt afsatte fra det højere liggende Zoöcie.

Avicularier meget sjeldne, overordentlig smaa, af trekantet afrundet Form, har deres Plads enkeltvis over et Zoöcie, i Hjørnet mellem dette og et højere stillet.

Kolonierne danner Overtræk med regelmæssig ordnede Zoöcier.

Nyere Kridt: Stevns, temmelig sjelden.

80. *Micropora minuta* n. sp.

(Tavle V, Fig. 54).

Zooecia very small, oval, separated by broad depressions. The not very strongly depressed cover rises gently towards the broad projecting margin. The small aperture the length of which is 6—7 times contained in that of the zooecium is distally limited by an almost semicircular arch, proximally by a straight cut margin. — Ooecia very large and gently arching. — No Avicularia observed. — Colonies incrusting.

Zoöcier meget smaa, sekskantet afrundede eller ovale, i Reglen temmelig brede, adskilte ved brede og dybe Indsænkninger. Det ikke stærkt fordybede Dække, som i Reglen indtager lidt mere end $\frac{2}{3}$ af Zoöciets Længde, stiger jævnt op til den brede

afrundede, fremstaaende Rand. Den lille, lave, bag den brede Rand liggende Munding, hvis Længde gaar 6—7 Gange op i Zoöciets, er fortil begrænset af en ikke fuldt halvcirkelformet Buelinie og bagtil oprindelig lige afskaaret, men med Tiden springer Dækket frem i Aabningen som en bred og lav trapezformet Tand, og Mundingen bliver derved halvmaaneformet.

Oøcierne, som er temmelig sjeldne, er meget store (over halvt saa store som et almindeligt Zoöcie) og jævnt hvælvede. De er anbragte over hvælvede Kamre uden fremstaaende Rande eller indtrykt Dække, og som kun er omtrent halvt saa store som de almindelige Zoöcier. De hidtil fundne er anbragte umiddelbart i Koloniens Rand, og deres yderste eller nederste Del, som ved en indtrykt Linie er afsat fra Midterpartiet, omkring hvilket det danner et Bælte, er utvivlsomt at betragte som et Dværgzoöcie, der staar i samme Forhold til Oøciet som ellers det foran stillede Zoöcie.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoöcier er temmelig uregelmæssig ordnede.

Nyere Kridt: Faxe, 5 Kolonier.

81. *Micropora hippocrepis* (Goldf.).

Cellepora hippocrepis Goldfuss. Op. cit. I, p. 26, pl. 9, f. 3.

— — v. Hagenow. Bryoz. Maast. Kreideb. p. 91, pl. 11, f. 17.

— *Clio* d'Orbigny. Op. cit. p. 410, pl. 712, f. 7—8.

Semieschara hippocrepis Marsson. Op. cit. p. 73.

Periteichisma hippocrepis Hennig. Op. cit. p. 26, pl. 1, f. 12—13.

Vincularia microstoma Marsson. Op. cit. p. 65, pl. 6, f. 9.

Zoöcierne smaa, sekskantet afrundede eller ovale, delvis temmelig uregelmæssige. Det snart konkave, snart flade eller hvælvede Dække er dybest indsænket i Zoöciets forreste Del og hæver sig gradvis mod Bagenden. Medens den Forenden omgivende Rand i nogle Tilfælde næsten ligger i Højde med eller kun ubetydelig rager op over Bagenden af det foran liggende Zoöcie, hæver den sig i andre Tilfælde saa stærkt frem over denne, at Mundingen kan blive delvis skjult, og en saadan Forende kommer til at ligne Stævnen af en Baad. Den umiddelbart bag den forreste Rand liggende Munding, hvis Længde gaar c. 4 Gange op i Zoöciets, er fortil og paa Siderne begrænset af en omtrent halvcirkelformet Rand, men Aabningen synes i Reglen halvmaaneformet, fordi Mundingens nederste Del dækkes af et temmelig stort og bredt, tandlignende Fremspring af Dækket, som hyppigst sænker sig bagtil ind i Mundingen, sjældnere er udadrettet og i saa Tilfælde danner en Vinkel med Dækkets øvrige Del.

Oøcierne meget sjeldne, store, stærkt fremspringende, afrundet tagformede.

Avicularierne er i meget forskelligt Mængdeforhold spredte mellem Zoöcierne og med Bagenden indkilede mellem Forenderne af to Nabozoöcier. Hyppigst optræder de dog meget talrigt. De er uregelmæssig rhombiske eller trapezformede, saaledes at Rhombens to forreste Sider kan være mere eller mindre indbugtede

og løbe sammen i en kortere eller længere, ofte meget tynd, næbformet Spids. Fra hvert Sidehjørne udspringer en Liste, som løber ned til den lille, afrundede, i den fordybede Overflade liggende Aabning. De fleste Avicularier naar ikke Zoöciernes halve Længde.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoöcier ofte viser en temmelig uregelmæssig Ordning. Undertiden ses en Ordning i mere eller mindre tydelige Tværrækker eller Buer. Desuden optræder de som frie, vincularieagtige Stammer med 6 Zoöcierækker (Var. *microstoma*).

Skrivekridt: Møen, sjelden; Hillerslev.

Nyere Kridt: Faxe (Hovedformen), meget almindelig; Stevns, Karleby Klint.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht, Frankrig.

Slægt *Rhagasostoma* Kosch.

Zoöcierne med et af opstaaende Rande omgivet indsænket Dække, som er forkalket lige til den egentlige Munding. Denne, som er halvcirkelformet eller halv-elliptisk, er indenfor et smalt Peristom forsynet med en bred, lav, buetformet krummet Tand, der vender Konkaviteten ind imod Zoöciets Hulrum.

Avicularierne er Onychocellarier eller Vibrakler.

82. *Rhagasostoma elegans* (v. Hag.).

Eschara elegans v. Hagenow. Monogr. Rüg. Kreideverst. p. 265, pl. 4, f. 3.

— *pulchra* Beissel. Bryoz. Aach. Kreidegeb. p. 18, pl. 1, f. 10—15.

— *Lamourouxii* v. Hagenow. Bryoz. Maastricht. Kreideb. p. 73, pl. 8, f. 20.

Coscinopleura elegans Marsson. Bryoz. Schreibekr. Rügen p. 72.

Rhagasostoma elegans Hennig. Bryoz. Sveriges Krits., p. 33, pl. 2, f. 22—24.

Da denne Art er bleven saa ofte behandlet i Litteraturen og især udførlig beskrevet af BEISSEL, skal jeg navnlig henviser til denne Forfatter og indskrænke mig til nogle faa Bemærkninger. Ligesom MARSSON maa jeg betragte de hvælvede, med Porer forsynede og ikke de smaa rudimentære Kant-Zoöcier som Vibrakler. Oöcierne er som ofte i denne Slægt forsynede med to nedadrettede Forlængelser, en paa hver Side. Foruden Eksemplarer, der, saaledes som BEISSEL skildrer det, har Avicularierne liggende i en sammenhængende Række langs hver Siderand, har jeg fundet 2 Former, som forholder sig anderledes i saa Henseende. Da jeg ingen Afvigelse har kunnet finde i Zoöciernes Bygning, henfører jeg dem foreløbig under denne Art og betegner dem som Var. *a* og *b*.

Varietet *a*.

Avicularierne, der er gennemborede af færre Porer, er ikke ordnede i nogen sammenhængende Række langs hver Siderand, men er adskilte dels af almindelige Zoöcier, dels af rudimentære Kant-Zoöcier.

Stammernes Bredde $1\frac{1}{2}$ —2 mm.

Varietet *b*.

Avicularierne, som mangler Porer, er smaa eller meget smaa (de største omtrent halvt saa store som Zoøcierne), i Reglen af en parallelopipedisk Form med svagt buede Sider. De optræder med temmelig stor indbyrdes Afstand spredte over Koloniens hele Overflade. Tandene vender som Regel ind imod Koloniens Midtlinie, om der end kan ses ikke faa Undtagelser i saa Henseende. Et Stykke under en Gaffeldeling begynder en lignende Ordning som i de to Grene.

Bredde 4—5 mm.

Skrivekridt: Møen, almindelig (Hovedformen, Var. *b* nogle faa Brudstykker); Gudumlund, almindelig; Hillerslev, Stevns, Aalborg (Var. *b*).

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig (Var. *a*); Stevns (Var. *a*), Karleby Klint (Var. *a*).

83. *Rhagasostoma gibbosum* (Marsson).

Eschara gibbosa Marsson. Op. cit. p. 71, pl. 7, f. 2.

Zoøcierne middelstore, sekskantet afrundede eller ovale, i Reglen temmelig brede. Den halvelliptiske Munding, som ligger lidt bag Zoøciets forreste Rand og ofte er noget udtrukket i de to Hjørner, gaar $3\frac{1}{2}$ —5 Gange op i Zoøciets Længde. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier store (gaar 2— $2\frac{1}{2}$ Gange op i Zoøciets Længde), stærkt fremspringende, men ikke skarpt afsatte fra det højere liggende Zoøcie. De begynder som en Fortykelse i hele Mundingens buede Del, og den store Aabning lukkes efterhaanden.

Avicularierne optræder ved de allerfleste Zoøcier. Et saadant Avicularie, hvis Længde gaar 2— $2\frac{1}{2}$ Gange op i Zoøciets Længde, og hvis Bredde gaar 4—5 Gange op i Zoøciets, har Form af en i en kvart Cirkellinie bøjet Krumkniv, der grænser op til en større eller mindre Del af Zoøciets forreste Rand og til et Stykke af en tilstødende Siderand. Den mindre bageste trekantede, skaftlignende Del gaar gennem en lille Indbugtning paa hver Side over i en længere, temmelig smalt tilspidset Endedel. Aviculariet er i næsten hele sin Længde forsynet med en Udhuling og omgivet af fremstaaende Rande.

Kolonierne optræder som frie, tolagede, temmelig smalle (7—8 Zoøcierækker paa det bredeste Sted), sammentrykte Kolonier, hvis Rand viser talrige rudimentære Zoøcier, som i eller henimod Midten er forsynede med en poreformet Aabning. Zoøciernes Ordning er temmelig uregelmæssig, hist og her i utydelige Tværrækker.

Skrivekridt: Hillerslev, nogle faa Stykker.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

84. *Rhagasostoma galeatum* (v. Hag.).

Eschara galeata v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidev. p. 264.

— — Beissel. Bryoz. Aachen. Kreideb. p. 22, pl. 1, f. 16—20, pl. 2, f. 21.

— — Marsson. Bryoz. Schreibekr. Rüg. p. 71.

Rhagasostoma galeatum Hennig. Bryoz. Sveriges Krits., p. 29.

Idet jeg forøvrigt skal henviser til BEISSEL'S Beskrivelse af denne Art, skal jeg her kun fremsætte nogle Bemærkninger om Oøcierne og Avicularierne.

Oøciet begynder som et bøjleformet eller hesteskoformet Fremspring fra selve Mundingens øvre Rand, og dette Fremspring ender paa hver Side med en frit nedhængende Del. Efterhaanden vokser det højere liggende Oøcies Dække ud over det, og den store Aabning indenfor Bøjlen lukkes ved en samtidig Vækst af de 2 Lag, ligesom Mellemrummet mellem de frit nedhængende Sidedele og Zoøciet efterhaanden udfyldes.

Aviculariet, som er indesluttet mellem to Zoøcier, har et Omrids som en langhalset Vase, hvis bageste bredere Del gaar jævnt over i den længere forreste, halsformede. Den lige afskaarne eller svagt indbuede forreste Rand, som er omtrent $\frac{1}{2}$ Gang bredere end Halsens Midte, gaar paa hver Side bueformet over i Siderandene. Aviculariets stærkt fordybede Overflade er i hele Længden omgivet af skraat opstigende Vægge, som oprindeligt er tydeligt adskilte fra Nabozoøcierne, men som med Tiden smelter sammen med og tager sig ud som tynde Sideudvidelser af disse. Omtrent der, hvor den bredere bageste Del gaar over i den halsformede, ses et lille tandformet Fremspring. Dette er den yderste Ende af en Liste, som fra hver Side sænker sig ned og begrænser den bageste Rand af den i Zoøciets Midte liggende temmelig lille, ovale eller trekantet afrundede Aabning.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Hillerslev, Gudumlund, Aalborg.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Aachen.

85. *Rhagasostoma Nysti* (v. Hag.).

Eschara Nysti v. Hagenow. Bryoz. Maastr. Kreideb. p. 78, pl. 9, f. 15—17.

— *Alimena* Marsson. Op. cit. p. 69.

Rhagasostoma dichotomum Hennig. Op. cit., 1892, p. 31, pl. 1, fig. 18—19.

Zoøcierne smaa, undertiden saa brede som lange, sekskantede, oprindeligt adskilte af temmelig brede og dybe Sømfurer. Det oprindeligt tragtformet indsænkede Dække kan med Tiden ved tiltagende Forkalkning blive saa stærkt hvælvet, at kun Partiet umiddelbart udenom Mundingen endnu er svagt nedsænket. Den lille, halv-elliptiske Munding, hvis Længde gaar $3\frac{1}{2}$ —5 Gange op i Zoøciets, ligger i de korte Zoøcier i eller lidt foran Midten, i de længste i Zoøciets forreste Trediedel. Hos denne Art finder ikke sjelden en Resorption af Kalkvæggen Sted i en større eller mindre Del af Zoøciets Omrids, hvorved der fremkommer forskelligformede Spalter. Hos vor Form synes denne Resorption kun at finde Sted mellem to bag hinanden liggende Zoøcier og danner her en temmelig vid firkantet eller halvmaaneformet Spalte.

Oøcierne er stærkt fremspringende og deres Siderande i lang Tid frie.

Avicularierne, som er sparsomt spredte mellem Zoøcierne, naar i Reglen ikke disses halve Størrelse. De har i Almindelighed en langstrakt, uregelmæssig rhombisk eller rhombisk afrundet Form. De bestaar i Reglen af en bageste længere og bredere, bagtil afrundet tilspidset og en kortere og smallere forreste, i en kort Spids endende Del. Undertiden kan denne Spids dog være stærkt forlænget, og Aviculariet kommer da til at ligne en langhalset Vase. Imellem den forreste og den

bageste Del begynder paa hver Side en Liste, som strækker sig ned til den i Bunden af den udhulede Overflade liggende firkantet-afrundede Aabning.

Kolonierne er frie, gaffeldelte, cylindriske eller noget sammentrykte Stammer med indtil 14 Zoocierækker.

Skrivekridt: Møen, almindelig; Aalborg, Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig; Stevns, Karleby Klint.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

86. *Rhagasostoma crassum* (Beissel).

Semieschara crassa Beissel. Op. cit. p. 42, pl. 4, fig. 47—50.

— — Marsson. Op. cit. p. 75.

Zoocierne temmelig smaa, uregelmæssig 4—6-kantet afrundede, med de fremstaaende Sidekanter stødende sammen i Sømliiner. Det snart noget udhulede, snart flade eller hvælvede Dække er forsynet med en i den bageste Halvdel ofte stærkt udviklet og næsten lodret opstigende Rand. Den temmelig store, lige bag Zoociets forreste Rand liggende Munding, hvis Længde i Reglen gaar 3—3½ Gange op i Zoociets, er forsynet med to parallelle Siderande, som fortil gaar jævnt buet over i hinanden. Mundingens indre Aabning er i hvert Hjørne forsynet med en spids trekantet Udbugtning.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne, som optræder ret talrigt, men, som det synes, uregelmæssig spredte mellem Zoocierne, har deres Plads i Hjørnet mellem 3 sammenstødende Zoocier. De er hyppigst afrundet rhombiske eller trapezformede med en længere og mere tilspidset Forende. I eller under Midten er deres Siderande forenede ved en stærkt vinkelbøjet Kalkliste, som danner Grænsen mellem en forreste smallere og en bageste bredere udhulet Overflade. Lige foran Kalklisten findes et lille rundt Hul. Avicularierne naar meget sjelden Zoociernes Længde.

Kolonierne er, at dømme efter de faa Brudstykker, skiveformede med straaletformet ordnede Zoocierækker.

Skrivekridt: Møen, 2 smaa Brudstykker.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Aachen.

87. *Rhagasostoma dichotomum* (v. Hag.).

Eschara dichotoma (Goldfuss) v. Hagenow. Bryoz. Maastr. Kreideb. p. 79, pl. 9, fig. 18—19.

— — Marsson. Op. cit. p. 70.

non *Rhagasostoma dichotomum* Hennig. Op. cit. 1892, p. 31, pl. 1, fig. 18—19.

(Tavle V, Fig. 55).

Zoocier temmelig store, i Reglen brede, 5—6-kantede, mere eller mindre uregelmæssige, med et dybt nedsænket Mundingsfelt. Den halvelliptiske Munding, hvis Siderande snart er næsten parallelle, snart mere sammenløbende fortil, har sin bageste Rand liggende lidt over Dækkets Midte og gaar 3—3½ Gange op i Zoociets Længde. Den brede og lave Tand har paa hver Side et bagudrettet Hjørne, bliver

med Tiden listeformet fortykket og smelter sammen med det svagt fremtrædende Peristom. Ingen Mærker efter Torne.

Oøcierne er sjældne, meget store, over halvt saa lange som Zoøcierne, usædvanlig langstrakte, men ikke skarpt afsatte fra det højere liggende Zoøcie.

Avicularierne er talrige og spredte mellem Zoøcierne, saa at de fleste Zoøcier kommer i Berøring med et Avicularie, der i Reglen afskærer et Stykke af dets ene Side og derved gør det uregelmæssigt. De er i Reglen noget længere (c. $\frac{1}{3}$) end Zoøcierne, men i deres bredeste nederste Del kun lidt mere end halvt saa brede. De har Form som en Segl eller Krumkniv, hvis trapezformede Skaftdel indtager $\frac{1}{3}$ eller mere af den hele Længde. Endedelen, hvis mere konvekse Side undertiden næsten er vinkelformet bøjet, løber ud i en temmelig pludselig afsmalnende Spids. Omtrent paa Grænsen mellem Skaftdelen og Endedelen ligger i Bunden af den stærkt fordybde Overflade en lille halvcirkelformet eller trekantet afrundet Aabning, hvis bageste Rand ved en lang, smal Spalte er delt i to Sidehalvdele, som hver løber ud i to tynde fremadrettede Kalkstifter. Hele Aabningen faar derved en vis Lighed med en Hatsvamp. Paa Grænsen mellem de før nævnte Partier ses i Randen paa hver Side et svagt Fremspring, der fortsætter sig som en svagt Liste ned til Aabningens bageste Rand.

Kolonierne er frie, gaffelformet grenede, tolagede, med temmelig smalle, sammentrykte Grene, der tiltager i Bredde imod Enden. Zoøcierne er temmelig uregelmæssig ordnede.

HENNIG'S *R. dichotomum* maa henføres under *R. Nysti*. De af HENNIG omtalte og afbildede Spalter i Zoøciet findes aldrig hos *R. dichotomum*. Ingen af de tidligere Forfattere omtaler dem, og i mit meget store Materiale har jeg ikke truffet paa dem. Derimod er de et karakteristisk Træk for *R. Nysti*. Afbildningerne af Avicularierne stemmer ogsaa med Avicularierne hos denne Art.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Aalborg, meget almindelig; Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

Slægt *Thalamoporella* Hincks.

Det af ophøjede Rande omgivne Kalkdække er i Zoøciets forreste Del forsynet med to Aabninger, som fører ind til to Siderum, adskilte fra det større Rum, hvori Polypidet har sin Plads. Munden er forneden forsynet med en af to tandformede Fremspring begrænset Udskæring, som dog undertiden er saa svag, at Munden bliver kredsformet.

88. *Thalamoporella impressipora* (Marsson).

Semieschara impressipora Marsson. Op. cit. p. 75, pl. 7, fig. 4.

Zoøcierne smaa, sekskantet eller rhombisk afrundede, stundom vaseformede, adskilte af Sømliiner eller svage Indsænkninger med et temmelig dybt nedsænket Dække, som lidt bag Munden paa hver Side er forsynet med en oval Aabning.

Dækket er her dybest nedsænket og hæver sig herfra baade bagtil og fortil. Mundingen, hvis Længde gaar 6—7 Gange op i Zoöciets, er bagtil oprindelig forsynet med en bueformet eller trapezformet Udskæring, som paa hver Side er begrænset af et fremspringende Hjørne (eller en Tand). Denne Bugt bliver ofte med Tiden mindre tydelig ved en læbeformet Fortykkelse af Mundingens nedre Rand. Ingen tydelige Mærker af Torne.

Oøcierne, som er sjeldne og i Reglen ikke stærkt fremtrædende, har Form af afrundet tagformede Fremspring over Mundingerne.

Avicularierne, som er sjeldne, kan blive indtil $\frac{1}{2}$ Gang længere end Zoöcierne, fra hvilke de ogsaa afvige i Form. De kan betegnes som kantet-ovale. Medens deres forreste Halvdel er halvelliptisk, er Siderandene i den bageste Halvdel enten lige eller buede og bagtil mere eller mindre stærkt konvergerende. Siderandene i den forreste Halvdel er noget fremtrædende, afrundede og ender med en knudeformet Fortykkelse. Den stærkt fordybede Overflade er i den forreste Halvdel forsynet med en uregelmæssig 6-kantet Aabning, som har $\frac{1}{3}$ af Aviculariets Længde.

Kolonierne optræder enten som Overtræk eller som smaa, hvælvede, enlagede Plader, paa hvis Bagside de enkelte Zoöcier ses som rhombiske Figurer. Zoöcierne er ordnede i regelmæssig Quincunx.

Varietet *faxensis*.

Kolonierne danner frie afrundede, noget sammentrykte eller cylindriske, stundom gaffeldelte, hule Stammer. Avicularier synes at mangle.

Skrivekridt: Møen, almindelig; Aalborg, Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, overordentlig almindelig (Var. *faxensis*); Stevns (V. *fax.*), Karleby Kl. (V. *fax.*).

Slægt *Puncturiella* n. gen.

Zooecia surrounded by projecting margins enclosing a depressed cover provided with deep grooves in pairs. The aperture is semicircular and by an obliquely projecting part separated from the depressed cover.

Zoöcierne omgivne af fremstaaende Rande, som indeslutter et fordybet, med parvis stillede dybe Gruber forsynet Dække. Den halvcirkelformede, i Zoöciets forreste Del liggende Munding er ved et skraat fremspringende Parti adskilt fra det fordybede Dække. Hos de hidtil fundne Arter er Avicularierne kun ved Mundingens Størrelse og skraat opstigende bageste Væg forskellige fra Zoöcierne.

89. *Puncturiella gudumensis* n. sp.

(Tavle V, Fig. 56).

Zooecia of middle size, hexagonal, separated by narrow sutural furrows. The deeply depressed cover occupies half the breadth of Zooecium and is provided with 8 (6—10) large, round grooves arranged in pairs in 2 longitudinal rows. The aperture is semicircular, its length contained $4\frac{1}{2}$ times in that of Zooecium; it is surrounded by an utterly narrow margin, the hind part of which is forming a somewhat projecting lower lip. No marks of spines. —

Ooecia rare, strongly projecting, with a longitudinal furrow along the midline. — Avicularia rare, deviating from the common Zooecia in the shape and size of the aperture. The length of the aperture is contained $2\frac{1}{2}$ times in that of the Avicularia, and is bounded by 3 arches. Colonies free, furcate with cylindric stems.

Zoøcierne middelstore, sekskantet eller rhombisk afrundede, adskilte af tydelige, men temmelig smalle og lidet dybe Sømfurer. Den halvcirkelformede forreste Rand gaar i Almindelighed gennem en svag, stumpvinklet Indbugtning paa hver Side af Munden over i de noget konvekse forreste Siderande, der i Reglen støder sammen med de noget konkave bageste i et afrundet Hjørne, hvis yderste Del ofte sænker sig ned imod Nabozoøciet. Det dybt indsænkede Dække, som indtager Zoøciets halve Bredde, er forsynet med 8 (6—10) store, runde eller firkantet afrundede Gruber eller Huller, der i Reglen er tydelig parvis ordnede i to Længderækker indenfor Zoøciets brede, hvælvede og stærkt opstigende Siderande. Dækkets Midte mellem de to Rækker Huller er temmelig stærkt hvælvet. Den halvcirkelformede Munding, hvis Længde gaar c. $4\frac{1}{2}$ Gange op i Zoøciets, er omgivet af en yderst smal Rand, hvis bageste, lige afskaarne Del danner en mere eller mindre stærkt udstaaende Underlæbe. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er overordentlig sjældne, meget stærkt fremspringende, lidt sammentrykte, med en Længdefure langs Midten.

Avicularierne, som er meget sjældne, afviger kun i Mundingens Størrelse og Form fra de almindelige Zoøcier. Dens Længde gaar c. $2\frac{1}{2}$ Gange op i hele Aviculariets, og den har Form af en af tre Buer dannet ligebenet Trekant, som er $\frac{1}{3}$ længere end bred. De to lange Sider er forneden kun svagt konvergerende, medens de foroven løber spidsvinklet eller næsten retvinklet sammen. Mundingens indre Aabning er halvelliptisk, betydelig mindre end den ydre og Mundingstværgen derfor foroven stærkt nedløbende.

Kolonierne frie, gaffelgrenede, med stor Afstand mellem de enkelte Grene. De cylindriske Stammer og Grene med Zoøcierne regelmæssig ordnede i indtil 14 Længderækker.

Til samme Slægt hører *Escharella ramosa* d'Orbigny, Op. cit. p. 220, pl. 684, fig. 9—10.

Skrivekridt: Gudumlund, almindelig.

Familie Cribrilinidæ.

Zoøciernes Overflade er forsynet med et større eller mindre, af to Rækker flade Ribber (Torne) dannet Felt, i hvilket de enkelte Ribber er adskilte af Tværspalter eller af Porer. Munding af forskellig Form. De modificerede Zoøcier er altid Avicularier med Tværliste.

Denne Familie er nærmest beslægtet med *Membraniporidae*, og ligesom i denne Familie kan vi sondre mellem et membranøst Felt og en omgivende Kalkramme, som her altid er forsynet med Torne. Men medens disse, hvor de forekommer hos *Membraniporidae*, altid er frit fremragende, er de her forbundne med hverandre til

et fast Dække henover det membranøse Felt. Eftersom disse Torne enten kun er forbundne med deres Spidser eller tillige ved Sidegrene, bliver de efter hverandre følgende Ribber adskilte enten af Tværspalter eller af Porerækker. Ligesom det membranøse Felt hos *Membraniporidae* kan dette af Torne dannede Felt have et yderst forskelligt Omfang, og hos nogle Arter af Slægten *Kelestoma* er det saa lille, at det ligger nær at antage, at det svarer til de grenede Ribber, som er udspændte over »Poren« hos *Microporella* (se LEVINSEN Op. cit. pl. 5, fig. 30). Slægtskabet mellem denne Familie og *Membraniporidae* fremgaar yderligere af det interessante Faktum, at — i det mindste hos visse Former — det første Individ i Kolonien, Primærzoociet, er et *Membranipora-Zoocie* med aabent membranøst Felt og frie Torne (se HINCKS Op. cit. pag. 91). Det samme er imidlertid ogsaa Tilfældet med Primærzoociet hos *Microporella malusii* (se HINCKS pag. 212), hvorved den foran gjorte Sammenligning mellem »Poren« hos *Microporellidae* og det af Torne dannede Felt hos *Cribrilinidae* vinder i Sandsynlighed. Denne Familie er i vor Kridtformation repræsenteret af 5 Slægter: *Cribrilina*, *Membraniporella*, *Barroisina*, *Kelestoma* og *Pachydera*.

Slægt *Cribrilina* Gray.

Ribberne er adskilte af Tværrækker af Porer; Mundingen uden Sidetænder, i Reglen halvkredsformet, med en lige eller i en Spids udløbende nederste Rand.

90. *Cribrilina sparsiporis* n. sp.

(Tavle V, Fig. 57).

Zooecia rather small, generally oval, strongly arched. The rib area occupies all the surface, consists of 6—8 pairs of broad ribs which are often very indistinctly separated, only the first pair of ribs forming the lower boundary of the aperture is strongly projecting. The small semicircular aperture, the length of which is contained 6—7 times in that of Zooecium is distally surrounded by 4 curved spines. — Zooecia strongly arched with a faint longitudinal keel along the middle. — Avicularia unknown. — Colonies incrusting.

Zoocierne temmelig smaa, i Almindelighed ovale eller rhombisk ovale, hyppigst noget langstrakte, men forøvrigt en Del variable i Form og ofte noget uregelmæssige. De er stærkt hvælvede, og Ribbefeltet, som indtager hele Overfladen, er dannet af 6—8 Par temmelig brede Ribber, om hvilke det paa det undersøgte Materiale turde være vanskeligt med Sikkerhed at afgøre, om de oprindeligt har været adskilte af Spalter eller af Porerækker. I den største Del af Mundingfeltets Overflade er disse Ribber nu enten meget utydelig adskilte eller Grænserne mellem dem ganske udviskede. I Reglen er det kun de fire forreste Ribbepar, som er mere eller mindre tydelig adskilte, de 3 bageste af dem i Reglen kun med deres yderste Halvdel. Derimod er Ribberne af første Par, som danner Mundingens nedre Begrænsning, stærkt fremspringende og i Reglen stærkt sammentrykte ovenfra nedad. Zoociets Overflade er forsynet med talrige, temmelig store, tilsyneladende uden Orden spredte Porer, som dog savnes langs begge Siderandene. Den lille, halvcirkelformede Munding, hvis Længde gaar 6—7 Gange op i Zoociets, er fortil omgivet af fire

bøjede Torne, af hvilke de to øverste mindre vender lodret ud fra Koloniens Overflade, medens de to yderste vender Spidserne imod hinanden. I de oøciøbærende Zoøcier findes kun de yderste.

Oøcier store (c. $\frac{1}{3}$ af Zoøciernes Længde), stærkt hvælvede, med en svag Længdekøl langs Midten.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk med temmelig uregelmæssig ordnede Zoøcier. Nyere Kridt: Stevns, meget sjelden.

91. *Cribrilina asperula* Marsson.

Marsson Op. cit. p. 97, T. X, f. 8.

Zoøcier store eller meget store, stærkt hvælvede, i Almindelighed ovale eller rhombisk ovale, men forøvrigt underkastede en Del Variation i Henseende til Form og Forhold mellem Længde og Bredde. Ribbefeltet, som indtager næsten hele Zoøciets Overflade, er dannet af 10—12 Par smalle, stærkt hvælvede og i deres hele Længde vel adskilte Ribber. Imellem hver to Ribber findes 7—8 lodret nyreformede Porer, som vender den konkave Side ind imod Zoøciets Midtlinie og tiltager i Størrelse udefter. Mundingen, hvis Længde gaar omtrent 6 Gange op i Zoøciets, er halvelliptisk eller firkantet afrundet og bagtil begrænset af en stærkt fortykket og opsvulmet, noget buetformet Underlæbe, som undertiden paa Midten har et meget svagt Fremspring. Mundingens øvre Rand bærer Mærker efter 4 store Torne, af hvilke navnlig de to yderste synes at have været brede.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier synes at optræde paa de fleste Zoøcier og i dobbelt Tal, nemlig et paa hver Side af Mundingen. De kan blive noget længere end denne og have en temmelig smal, trekantet afrundet Form. De konvergerer svagt fortil eller kan være næsten parallelle.

Kolonierne optræder som frie Plader eller danner Overtræk, hvis Zoøcier ikke er meget regelmæssig ordnede.

Skrivekridt: Møen, sjelden; Aalborg, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

92. *Cribrilina valida* n. sp.

(Tavle V, Fig. 58 a—d).

Zoöcia rather large, broadly oval. The rib area formed by 14—17 pairs of flat ribs separated by slit-like pores. The length of the aperture is contained 4 times in that of Zoöcium. No marks of spines. Behind this aperture there is a belt-like obtuse-angled part which is divided into two lateral halves through a longitudinal furrow. The rib areas are separated by deep depressions in which there are some triangular depressed partitions. — No Oöcia observed. — Avicularia rare, occurring in two shapes, either as a sole-shaped independant Avicularium or as a small oval Avicularium on one side of the aperture; the point is turning obliquely backwards. — Colonies forming free, one-layered plates.

Zoøcierne temmelig store, bredt ovale, med et Ribbefelt, dannet af 14—17 Par flade Ribber. Hver to efter hinanden følgende Ribber er adskilte af 5—6 spalteformede Porer, af hvilke de yderste er meget længere end de øvrige. Hver Ribbe viser langs sin Midte en Række mindre tydelige Porer eller Furer. Mundingens Længde gaar omtrent 4 Gange op i Længden af hele Ribbefeltet. Dens forreste bredt afrundede Rand gaar jævnt afrundet over i de bagtil noget konvergerende Siderande. Den bageste Rand er svagt konkav. Ingen Mærker efter Torne. Umiddelbart bagved Mundingen findes et bælteformet, stumpvinklet Parti, som ved en Længdefure er delt i to Sidehalvdele. De enkelte Ribbefelter er adskilte ved dybe Indsænkninger, i hvilke trekantede, fordybede Kamre har deres Plads. Zoøciernes Bagsider er sekskantede, stærkt hvælvede, adskilte ved dybe Indsænkninger.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier optræder i to forskellige Former, som begge er sjeldne. Mindst sjældent er et selvstændig optrædende saalformet Avicularie, som kan naa Mundingfeltets Længde. Paa et enkelt Brudstykke af en Koloni er fundet et lille, ovalt Avicularie (tre Stykker i alt), som er stillet paa den ene Side foran Mundingen og vender Spidsen noget skraat bagtil.

Kolonierne danner frie, enlagede Plader med Zoøcierne ordnede i regelmæssig Quincunx.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden; Aalborg.

93. *Cribrilina brachiata* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 24).

? *Cribrilina perforata* Marsson. Op. cit. p. 98, T. X, f. 11.

Zoøcier temmelig store, i Reglen brede, ovale eller trekantet afrundede, stærkt fremspringende og ved dybe Indsænkninger adskilte fra hverandre. Det over det øvrige Zoøcie stærkt fremtrædende, ovale, ikke stærkt hvælvede Ribbefelt indtager i Reglen ikke hele Zoøciets Overflade og dannes af 11—13 (5—6 Par) stærke Ribber, adskilte af Porer, der oprindelig er lodrette, uregelmæssig ovale eller nyreformede og aftager i Størrelse indefter. De yderste Porer er undertiden af en saa betydelig Størrelse, at Ribbernes yderste Ender kommer til at ligne et Antal Broer, som forbinder Ribbefeltet med det øvrige Zoøcie. Der findes højst 5 Porer i hver Tværrække. Hver Pore ligger oprindelig i en tydelig Indsænkning, men der findes ingen tydelige Tværfurer mellem de enkelte Ribber, og Porerne ordner sig ligesaa tydelig i Længdebuer som i Tværrækker. Mundingen, hvis Længde gaar noget over 4 Gange op i Zoøciets, er halvelliptisk med de to Siderande noget konvergerende bagtil, hvor den ender lige afskaaren. Dens Rand er høj, smal og mangler Mærker af Torne. Paa hver Side af Mundingen udspringer fra Zoøciets Sidedele en lodret udstaaende, kolossal cylindrisk-kegleformet, hul Torn, hvis Basaldel strækker sig fra Grænsefuren mod Nabozoøciet til Mundranden. I Hjørnerne mellem Zoøcierne ses trekantede, undertiden meget langstrakte, tilspidsede, mere eller mindre fordybede Origeller,

som paa forskellige Steder udfylder en større eller mindre Del af det Rum, som ikke indtages af Ribbefeltet.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen?

94. *Cribrilina inermis* n. sp.

(Tavle V, Fig. 59).

Zooecia of middle size; rounded rhomboidal, strongly arched. The rib area contains 8—11 pairs of ribs, separated by 5—6 rounded pores. The aperture is small semicircular, its length contained 6 times in that of Zooecium. The upper margin carries 4 marks of spines. — Ooecia strongly arched with a longitudinal keel. — No Avicularia observed. — Colonies incrusting.

Zoøcier middelstore, i Almindelighed rhombisk afrundede, men forøvrigt en Del variable i Form, stærkt hvælvede. Ribbefeltet, som indtager hele Zoøciets Overflade, er dannet af 8—11 Par Ribber, som er adskilte af 5—6 runde Porer. Den lille, omtrent halvcirkelformede eller firkantet-afrundede Munding, hvis Længde hyppigst gaar 6 Gange op i Ribbefeltet, er bagtil begrænset af en hyppigt bueformet eller svagt vinkelbøjet Rand. Dens øverste Rand bærer Mærker efter 4 Torne.

Oøcier store (c. $\frac{1}{3}$ af Zoøciets Længde), stærkt hvælvede, navnlig opefter, med en mere eller mindre tydelig Længdekøl langs Midten og noget nedfaldende over Mundingen.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk med temmelig uregelmæssig Ordning af Zoøcierne.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden; Stevns.

95. *Cribrilina intermixta* n. sp.

(Tavle V, Fig. 60).

Zooecia small, strongly arched, broadly oval; dwarfish Zooecia without aperture are sometimes found. The rib area is formed of 8—12 pairs of strongly arched ribs. The length of the small semicircular aperture is contained 6—7 times in that of Zooecium; distally it is limited by a thickened lower lip which may be projecting in a tooth-like process in the middle. The upper margin of the aperture carries marks of 5—6 spines. — Ooecia large, strongly arched. — Avicularia small, elongated, with ascending anterior part. The oval surface has before the middle an indentation on each side. — Colonies incrusting.

Zoøcier smaa, stærkt hvælvede, i Almindelighed temmelig bredt ovale eller rhombisk afrundede, men forøvrigt underkastede en temmelig stor Variation i Henseende til Form. Undertiden findes Monstrositeter eller Tvillingzoøcier, undertiden Dværgzoøcier uden Munding. Ribbefeltet, som i Reglen indtager hele eller næsten hele Zoøciets Overflade, er dannet af 8—12 Par stærkt hvælvede og i Reglen i deres hele Længde tydelig adskilte Ribber. Hver to Ribber er adskilte af 8—9 tætstillede lodrette Porer, som tiltager i Størrelse udefter. Den lille, halvcirkelformede Munding,

hvis Længde gaar 6—7 Gange op i Zoöciets, er bagtil begrænset af en opsvulmet og fortykket Underløbe, som paa Midten undertiden løber ud i et lille, tandformet Fremspring. Mundingens øvre Rand bærer smaa Mærker af 5—6 Torne.

Oøcier store (indtil halvt saa store som Zoöcierne), stærkt hvælvede, navnlig i den øverste Del, noget nedtrykte over Mundingen.

Avicularier optræder uregelmæssig spredte imellem Zoöcierne, og ligesom de kan savnes i store Strækninger af en Koloni, kan de andetsteds optræde flere (2—7) tæt sammenhobede. De er smaa, langstrakte, mere eller mindre opstigende mod Forenden. Den langstrakt ovale eller firkantet afrundede Overflade er ofte foran Midten forsynet med en Indbugtning paa hver Side. En Tværliste er ikke funden.

Kolonierne danner Overtræk med uregelmæssig Ordning af Zoöcierne.

Skrivekridt: Stevns, meget sjelden; Hillerslev.

Nyere Kridt: Stevns, meget sjelden; Faxe, Karleby Klint.

Slægt *Membraniporella* Hincks.

Ribberne adskilte af Tværspalter; Mundingen uden Sidetænder, i Reglen halvkredsformet, med en lige eller i en trapezformet Spids udløbende nederste Rand.

96. *Membraniporella crepidula* (v. Hag.).

Cellepora crepidula v. Hagenow. Monog. d. Rügen'schen Kreideverst. p. 275, T. 4, f. 10.

Cellepora plicatella v. Hagenow. Bryozoen Maastrichter Kreideb. p. 89, T. X, f. 12.

Cribrilina crepidula Marsson. Bryozoen d. weissen Schreibebr. Rügen p. 97, T. X, f. 9.

Cribrilina plicatella Marsson. Eod. loco p. 98.

(Tavle V, Fig. 61 a—f).

Zoöcierne hos denne meget variable Art er store eller middelstore med et bredt ovalt, temmelig stærkt hvælvet Ribbefelt, som dækkes af 6—9 Par, af tydelige Furer adskilte Ribber, som dog er sammensmeltede eller kun adskilte af svage overfladiske Furer i et skjoldformet Midtparti, hvis Bredde ligger mellem $\frac{1}{3}$ og $\frac{1}{2}$ af hele Ribbefeltets Bredde. Langs dets Midte ses ofte en svag Længdekøl. Den firkantet afrundede Munding, hvis Længde gaar 3—4 Gange op i Ribbefeltets (Mundingen medregnet) er paa sin nedre Rand i Reglen udstyret med et stærkere eller svagere tandformet Fremspring. Det har kun sjelden Form af et bredt, lavt Fremspring, som selv kan ligge indenfor Mundingens nedre Rand, i Almindelighed er det et vel udviklet, firkantet eller trapezformet, ikke sjelden længdefuret eller i Spidsen kløvet Fremspring, som er stillet bag Mundingen og danner en stump Vinkel med Ribbefeltet. Ingen Mærker af Torne. Mellemrummene mellem de enkelte Ribbefelter er udfyldte af Origeller, som meget sjelden er indbyrdes adskilte, men i Reglen sammensmeltede til en fælles, med flere eller færre smaa Gruber forsynet Udfyldningsmasse. Zoöciernes Bagsider er langstrakt rhombiske med mere eller mindre tydelig bugtede eller takkede Rande.

Oøcierne er stærkt hvælvede, omtrent halvkugleformede, temmelig sjældne.

Med Tiden omvokses de, hver af de to tilstødende Origeller, som vokser ud over deres nederste Del i Form af en noget fremstaaende tokløvet Skygge.

Avicularier. Af disse optræder tre forskellige Former:

1) et lille afrundet, som varierer en Del baade i Form og Størrelse. Snart er det kun halvt saa langt som Mundingen, snart af Længde med denne. Formen er snart bred oval, snart er det udfør den Liste, der danner Grænsen mellem Opercularfeltet og Subopercularfeltet, forsynet med en Bugt, fremkaldt ved, at et (snart det ene og snart det andet) af disse Felter er meget bredere end det andet. Snart er det meget lavt, snart søjleformet fremragende. Dette Avicularie, som findes paa de allerfleste Zoøcier, snart i dobbelt, snart i enkelt Tal, har sin Plads paa Siden af Mundingen, og dets Længdeakse danner en spids, sjældnere en ret Vinkel med Zoøciets Længdeakse. Undertiden kan Antallet af disse Avicularier forøges indtil 5 om en enkelt Munding (Var. *plicatella*).

2) et smalt langstrakt, spatelformet eller saalformet Avicularie, der ligesom foregaaende i enkelt eller dobbelt Tal optræder paa Siden af Mundingen (med sin bageste Ende). Det er skraat fremadrettet og danner i Reglen en meget spids Vinkel med Zoøciets Længdeakse. Det træder i større eller mindre Omfang i Stedet for det lille, ovale Avicularie, ligeoverfor hvilket det dog er i Mindretal i de undersøgte, ikke talrige Kolonier. Undertiden ses kun nogle ganske faa saadanne Avicularier i en Koloni.

3) et selvstændig optrædende, saalformet Avicularie, omtrent af Størrelse som Zoøcierne. Det optræder i Reglen enkeltvis, sjældnere to sammen og er meget sjældent.

Kolonierne, der dels danner frie, enlagede Plader dels optræder som Overtræk, undergaar med Tiden betydelige Forandringer paa Grund af overdækkende Kalklag. Saaledes overdækkes Ribbefeltets Midte af et trekantet, bagtil tilspidset Parti, hvis forreste, læbeformet udstaaende Del skydes mere og mere frem foran Mundingen. Origellerne overvokser dels Oøcierne og springer frem paa Mundingens Overside i Form af en udstaaende Hjelmskygge, dels breder de sig til begge Sider og nærmer sig saaledes mere og mere det førnævnte, trekantede Midtparti, der med Tiden forlænger sig helt over til det bagved liggende Oøcie. Der kommer saaledes et Tidspunkt, da Ribbefeltet for største Delen er overdækket, idet man kun ser en Del af det i Bunden af to bueformede Længdefordybninger, i hvilke Furerne imellem Ribberne ogsaa bliver mere og mere utydelige.

Var. *plicatella*.

Det lille, ovale Avicularie stærkt fremtrædende, kort søjleformet, optræder i større Tal, saa at flere eller færre Zoøcier har Mundingen omgivet af 3—5 saadanne Avicularier. Temmelig sjelden.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Hou, en enkelt Koloni; Gudumlund, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

97. *Membraniporella vestita* n. sp.

(Tavle V, Fig. 62).

Zooecia of middle size. The rib area oval, arched, with 7—9 pairs of ribs. The middle part without furrows. The length of the aperture is contained 4 times in that of Zooecium and has on the lower margin a short trapezoid processus. No marks of spines. Between the Zooecia there are origells. — Ooecia rare, semicircular. — Avicularia found at each Zooecium, either 1 or 2. They are pearshaped, ascending. — Colonies single-layered.

Zoøcierne middelstore, med et bredt ovalt, temmelig stærkt hvælvet Ribbefelt, som er dannet af 7—9 Par af tydelige Furer adskilte Ribber, som dog kun er utydelig adskilte i et Midtparti, som omtrent indtager Ribbefeltets halve Bredde. Mundingen, hvis Længde gaar c. 4 Gange op i Længden af hele Ribbefeltet, er paa sin nedre Rand i Reglen forsynet med et kort trapezformet, ofte i Spidsen tokløvet og længdefuret Fremspring. Ingen Mærker af Torne. Mellemrummene mellem de enkelte Ribbefelter er udfyldte af Origeller. Zoøciernes Bagsider er sekskantede med utydelig og uregelmæssig bugtede Rande.

Oøcier temmelig sjeldne, har Form af en overskaaren Halvkugle. De overvokses med Tiden af de tilstødende Origeller.

Avicularier optræder paa de allerfleste Zoøcier, snart i enkelt, snart i dobbelt Tal. De er mere eller mindre stærkt opstigende, har et pæreformet Tværnsnit og løber ud i en temmelig stærkt tilspidset, noget bøjet Endedel, som er rettet ind imod Mundingen. Deres Længde kan noget overgaa Mundingens Bredde, og i Reglen er kun deres Overflade fri, idet Sidevæggene er dækkede af de tilstødende Origeller.

Kolonierne danner frie enlagede Plader med temmelig regelmæssig Ordning af Zoøcierne. Medens Origellerne her, som sagt, omvokser Oøcierne og delvis Avicularierne, har jeg endnu ikke i nogen Koloni kunnet finde Spor af den ejendommelige Overdækning af Ribbefeltet, som findes hos forrige Art, hvem den forøvrigt ligner i de fleste Forhold.

Skrivekridt: Møen, sjelden; Aalborg, en enkelt Koloni.

98. *Membraniporella galeata* (v. Hag.).

Cribritina galeata v. Hagenow. Geinitz. Grundriss d. Versteinerungskunde, p. 613, pl. 23 b, fig. 34.

(Tavle V, Fig. 63).

Zoøcier smaa, ovale, ikke sjelden bagtil noget tilspidsede, stærkt hvælvede, med et af 12—16 Par smalle Ribber dannet Ribbefelt, som hverken indtager hele Bredden eller Længden af Zoøciet. De er tydelig hvælvede og vel adskilte undtagen i et smalt, noget kølformet fremspringende Midtparti, som indtager noget mindre end en Trediedel af Ribbefeltets hele Bredde. Den halvovale eller firkantet afrundede Munding, hvis Længde gaar 5—6 Gange op i Zoøciets, er bagtil begrænset af en svagt buet Rand, som paa Midten af og til løber ud i et noget lille Fremspring, der danner ligesom en Fortsættelse af det kølformede Midtparti. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier store (c. $\frac{1}{3}$ af Zoøciets Længde), stærkt hvælvede, langs Midten undertiden med Antydning af en Køl.

Avicularier optræder paa alle Zoøcier, i dobbelt Tal, et paa hver Side af Mundingen. De er omtrent af Længde med Mundingens Bredde, ovale, noget opstigende og vender Forenden skraat fremad mod Zoøciets Forende.

Kolonierne danner Overtræk med Zoøcierne nogenlunde regelmæssig ordnede.

Naar denne Art bliver gammel, forsvinder ethvert Spor af Tværribberne, Mundingens Rande bliver stærkt fremtrædende og Kalklister udvikler sig paa forskellige Steder af Koloniens Overflade.

Skrivekridt: Møen, en enkelt Koloni; Stevns. en enkelt Koloni, Aalborg, ligeledes.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

99. *Membraniporella circumvallata* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 5).

Zooecia of middle size, oval. The rib area is formed of 9–11 pairs of arching ribs which are in the middle part less distinctly separated. Each rib is in its inmost part provided with a pore. The rib area is surrounded by a wall-like rounded margin which by and by merges into the margins of the neighbouring Zooecium, thus forming a strong network, the depressed meshes of which contain the rib areas. The aperture is semicircular and has a straight hind margin. On the upper margin small marks of spines are seen. — Ooecia small, globular arching. — Avicularia in pairs on each side of the aperture. They are small oval, obliquely ascending. — Colonies incrusting.

Zoøcier middelstore, ovale, svagt hvælvede, med et Ribbefelt, som er dannet af 9–11 Par tydelig hvælvede Ribber, adskilte af smalle, men tydelige Furer, som dog er mindre tydelig adskilte eller sammensmeltede i Ribbefeltets Midtparti. Hver Ribbe er i sin inderste Del forsynet med en, dog kun i yngre Kolonier tydelig Pore. Mundingfeltet er omgivet af en oprindelig smal, voldformet, afrundet Rand, som i yngre Kolonier ved en tydelig Indsænkning er adskilt fra Nabozoøciernes tilsvarende Rand. Efterhaanden smelter disse Naborande dog sammen, og, idet de med Tiden bliver baade bredere og højere, danner de i ældre Kolonier et stærkt fremtrædende Netværk, hvis indsænkede Maskerum indeholder Ribbefelterne. Mundingen, hvis Form varierer mellem halvelliptisk, halvcirkelformet og kredsformet, er bagtil begrænset af en snart næsten lige, snart buet Rand. Paa den øvre Rand ses undertiden smaa utydelige Mærker af Torne. Dens Rande er ringformet eller kraveformet fremspringende og tiltager med Alderen baade i Højde og i Tykkelse, idet de omsluttes af den samme glinsende, knudret-rynkede Kalkmasse, der voldformet omslutter Ribbefelterne. I ældre Kolonier har Mundingen derfor sin Plads i Enden af et fra et Zoøciets Overflade lodret fremstaaende lavt kraterformet Fremspring med skraat opstigende Vægge, og hvert saadant danner Knudepunktet for fire, korsvis sammenstødende Fortykkelser, de sammenstødende Zoøcievolde. Mundingens Længde gaar 5–6 Gange op i Mundingfeltets.

Oøcier smaa, temmelig brede, kugleformet hvælvede, stærkt tilbagebøjede,

synes at have Munding fælles med Zoociet. Med Tiden overdækkes de af den Mundingen omgivende Kalkmasse.

Avicularier synes at optræde paa de fleste Zoocier og forekommer parvis paa hver Side af Mundingen i dennes nederste Del. De er smaa, ovale, skraat opstigende og fortil konvergerende under en stump Vinkel. Meget sjelden ses et noget større Avicularie i Zoociets forreste Del.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoocier er temmelig regelmæssig ordnede.
Nyere Kridt: Faxe, sjelden.

100. *Membraniporella stylifera* n. sp.

(Tavle VI, Fig. 64).

Zooecia small, oval, with deep depressions between them. The rib area has 6—7 pairs of ribs. The length of the aperture is contained 6 times in that of the rib area. It carries on its lower margin a small trapezoidal processus. On each side of the aperture there is a strong spine. — Ooecia scarce, strongly arched. — Avicularia found on all Zooecia, on the top of them. They are compressed. The aperture turning forwards. — Colonies incrusting.

Zoocier smaa, ovale, stærkt hvælvede, adskilte af dybe Indsænkninger, med et Ribbefelt, som i Reglen indtager hele den ovenfra synlige Del af Zoociet og er dannet af 6—7 Par temmelig brede Ribber. Mundingen, hvis Længde gaar omtrent 6 Gange op i Mundingsfeltets, er midt paa sin nedre Rand forsynet med et meget lille, trapezformet, sjelden tokløvet Fremspring. Paa hver Side af Mundingen findes en stærk, lige fremad rettet Torn, — det første Par Ribber.

Oocier sjeldne, stærkt hvælvede.

Avicularier optræder paa alle Zoocier undtagen paa de oociebærende, og de har her deres Plads paa Toppen af et Zoocie. De er tagformet sammentrykte, og den spids trekantede Aabning noget fremad hældende. Enkelte Avicularier optræder desuden imellem Zoocierne.

Kolonierne danner Overtræk.

Nyere Kridt: Faxe, en enkelt Koloni.

101. *Membraniporella rapax* n. sp.

(Tavle VI, Fig. 65).

Zooecia small, oval, arched. The rib area is formed of 6—8 pairs of broad ribs. The aperture semicircular, its length contained 4—5 times in that of the rib area. A short spine on each side. — Ooecia large, arched. — Avicularia found on all Zooecia, on the top of them they are strongly arched like a beakshaped hook. — Colonies incrusting.

Zoocier smaa, ovale eller rhombisk ovale, meget stærkt hvælvede, adskilte af dybe Indsænkninger, med et Ribbefelt, som indtager største Delen af Zoociets Længde og Bredde, undtagelsesvis kun dets halve Længde. Det er dannet af 6—8 Par temmelig brede, af skarpe Furer adskilte Ribber. Den halvmaaneformede Munding, som gaar 4—5 Gange op i Ribbefeltets Længde, er bagtil begrænset af en

svagt buet Rand, og paa hver Side af en kort, udstaaende Torn (det første Par frie Ribber).

Oøcier store ($\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ af Zoociets Længde), stærkt hvælvede, undertiden med en svag Antydning af en Køl langs Midten.

Avicularier optræder paa alle Zoøcier undtagen paa de oøciebærende. De har deres Plads paa Toppen af Zoøcierne og har Form af en mere eller mindre stærkt bøjet, næbformet Krog, som hyppigst er bøjet hen til den ene Side af Mundingen.

Kolonierne danner Overtræk med temmelig uregelmæssig Ordning af Zoøcierne.
Skrivekridt: Stevns, en enkelt Koloni.

Nyere Kridt: Stevns, meget sjelden; Faxe, meget sjelden.

Slægt **Barroisina** Jullien.

Bull. Soc. Zoolog. de France, Vol. II, 1886, p. 605.

Ribberne er adskilte af Tværrækker af Porer; Mundingen er paa hver Side-rand forsynet med et mere eller mindre udviklet tandformet Fremspring, som hos de fleste Arter frembringer en større eller mindre Udbugtning eller Udskæring i Mundingens nederste Del.

Hovedkarakteren for denne Slægt er de to Sidetænder, som dog hos de undersøgte Arter forholder sig paa to forskellige Maader. Medens de hos de fleste Arter er mere overfladiske Fremspring af Siderandene, der frembringer en lignende Mundingensform som den, vi kender hos *Lepralia* og *Schizoporella*, ligger de hos to af Arterne saa dybt, at de ikke paavirker Mundingens Form. Jeg har dog foreløbig ikke ment at burde opstille en ny Slægt for disse to Arter.

De Porerækker, der adskiller de enkelte Ribber, gør i Reglen, naar man ikke anvender Farvning, Indtryk af Tværfurer, idet Porerne er lange, smalle og lidet dybe. Hos enkelte Arter har jeg dog ikke kunnet opdage Porer.

102. **Barroisina cornuta** (v. Hagenow).

Cellepora cornuta v. Hagenow. Bryozoen Maastrichter Kreideb. p. 89, T. X, f. 11.

Reptescharipora elegantula Beissel (non d'Orb.). Bryoz. Aachener. Kreideb. p. 60, T. VII, f. 82.

Schizoporella cornuta Marsson. Bryozoen weiss. Schreibekr. Rügen p. 99.

Membraniporella aurita Hennig. Bryozoerne i Sveriges Krits., Cheilost. p. 38, Pl. 2, f. 34—35.

(Tavle VI, Fig. 66 a—c).

Zoøcier smaa, ovale eller kantet ovale, men forøvrigt i samme Koloni temmelig variable i Form og i Forholdet mellem Længde og Bredde. Ribbefeltet, som indtager hele Overfladen, er dækket af c. 6—12 meget flade og kun svagt adskilte Ribber. De imellem dem liggende Porerækker tager sig uden en nærmere Undersøgelse ud som sammenhængende Furer. Mundingens Længde ligger mellem $\frac{1}{5}$ og $\frac{1}{8}$ af Zoociets. Dens nederste Del, Bugten, er snart kun $\frac{1}{4}$ saa bred som den øverste, snart ikke meget smallere end denne. Den er snart vinkelformet, snart bue-

formet, sjældnere næsten lige afskaaret. Baade Zoøcier, Oøcier og Avicularier er over-
saaede med smaa Porer, som dog kun sjelden er tydelige. Ingen Torne. De enkelte
Zoøcier er adskilte af tydelige Indsænkninger. Imellem de normale Zoøcier optræder
i meget forskelligt Tal lukkede Kamre (uden Munding) af meget forskellig Form og
Størrelse. De fleste er temmelig brede og har en kantet afrundet Form, de største
er af Størrelse som Zoøcierne. Medens man af og til kan træffe enkelte, som kun
ved Mangel af en Munding er forskellige fra de øvrige Zoøcier, viser de allerfleste
ikke Spor til Ribber og er paa Midten forsynede med en lille rund Fordybning. Under-
tiden kan de være sammenhobede i saa store Mængder, at Zoøcierne kun optræder
enkeltvis, spredte imellem dem.

Oøcierne er af et afrundet Omrids, temmelig store og temmelig stærkt hvæl-
vede. Deres største Bredde ligger i Reglen over Midten, og Midtpartiet springer ofte
frem som en mere eller mindre tydelig (men ikke stærk) kølformet Fortykkelse.

Avicularierne er meget smaa, trekantet afrundede eller ovale og forsynede
med en smal, langstrakt Aabning, der i Reglen indtager omtrent deres halve Længde.
De synes paa hver Side at være forsynet med et lille, tandformet Fremspring. I
Reglen optræder et Par over hvert Zoøcie, men desuden kan de optræde i meget
forskellig Mængde spredte imellem Zoøcierne.

Kolonierne danner hyppig Overtræk, hvis Zoøcier i Alm. er temmelig uregel-
mæssig ordnede; sjældnere findes frie Stammer. Denne Art optræder i to, dog ikke
skarpt adskilte Former.

Varietet a (Hovedformen).

Mundingens Bugt meget lille (dens Bredde gaar 2—4 Gange op i Mundingens
øverste Del), Avicularierne ikke rækkevis ordnede. Kolonierne danner Overtræk.

Varietet b.

Mundingens Bugt forholdsvis stor (over halvt saa bred som Mundingens øverste
Del; de efter hverandre følgende Avicularier støder sammen og danner sammen-
hængende Rækker, som adskiller Rækkerne af de tilhørende Zoøcier. Kolonierne
danner frie, temmelig smalle, sammentrykte, tolagede, gaffeldelte Kolonier. (Nogle
faa Kolonier, Møen).

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Aalborg, Stevns.

Nyere Kridt: Stevns, almindelig; Faxe.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht, Aachen.

103. *Barrosina galeata* n. sp.

(Tavle VI, Fig. 67).

Zooecia rather large, oval, arched, separated by depressions. The rib area consists
of 7—9 pairs of flat ribs. The sinus of the aperture is not much more narrow than the other
part. It is contained 3—4 times in the length of Zooecium. No marks of spines. — Ooecia
high, rounded, strongly arched. — No Avicularia observed. — Colonies incrusting.

Zoøcier temmelig store, ovale eller rhombisk afrundede, stærkt hvælvede og ved dybe Indsænkninger adskilte fra hverandre. Ribbefeltet, som udgør største Delen af Zoøciets Overflade, er dækket af 7—9 Par flade Ribber, som er adskilte af fine og lidet iøjnefaldne Porerækker. Munden, hvis nederste Bugt ikke er meget smallere end den øverste Del, gaar 3—4 Gange op i Zoøciets Længde. Ingen Mærker af Torne.

Oøcierne er høje, afrundede, stærkt hvælvede.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk, og Zoøcierne er temmelig uregelmæssig ordnede. Skrivekridt: Møen, sjelden; Gudumlund.

104. *Barroisina Beisselii* n. sp.

Semiescharipora cornuta Beissel. Bryozoen Aachener Kreidebildung p. 58, pl. 7, fig. 77—81.
Prosoporella cornuta Marsson. Op. cit. p. 100.

Zoøcier temmelig store, bredt ovale, plumpe, meget stærkt hvælvede og skraat opstigende mod den mere eller mindre frit fremtrædende Forende. Det skjoldformet fortykkede og over det øvrige Zoøcie fremspringende Ribbefelt er dannet af 8—9 temmelig brede Ribber, som med deres yderste Del springer frem i Randen af Ribbefeltet og danner lange, tungeformede Udbugtninger fra det næsten kredsformede Midtparti, som indtager lidt mere end $\frac{1}{3}$ af Zoøciets Bredde. De bageste Ribber naar i Reglen ikke helt tilbage til Zoøciets Ende. I Midtpartiet er Ribberne sjelden adskilte af tydelige Tværfurer eller Porer, idet saadanne med Tiden udviskes. Ribberne er forsynede med flere Gennembrydninger af hvilke en spalteformet findes i deres yderste, fra den øvrige Ribbe mere eller mindre tydelig afsatte Del. Munden, hvis Længde gaar c. 4 Gange op i Zoøciets, er lidt under Midten paa hver Side forsynet med et plumt, afrundet, bagtil og indad rettet Fremspring. Munden, som omtrent er dobbelt saa lang som bred og bagtil i det højeste saa bred som fortil, er paa sin bageste Rand forsynet med et lille tandformet Fremspring. Munden er foroven begrænset af en meget tyk, mere eller mindre stjerneformet fremspringende, grubet-rynket, buformet Fortykkelse, som er dannet ved Sammenvoksning af fire stærke, sammentrykte Torne, af hvilke de to yderste er de største. De vender alle den hule Endedel skraat opad og fremad. Zoøciernes Bagsider, som er uregelmæssig polygonale, viser et stærkere hvælvet afrundet Midtparti, omgivet af en flad bred Rand.

Oøcier er ikke fundne.

Vibrakler. Længs hver af Zoøciets to forreste Siderande ses 2 korte (et større forreste og et mindre bageste), cylindrisk-krukkeformede Kamre, hvis skraat fortil vendende Aabning ved et lille afrundet Fremspring af hver Siderand deles i en smallere bageste og en videre forreste Del. Deres ene Side er fastvoxet til Zoøciet.

Kolonierne optræder som frie enlagede Plader, hvis Zoøcier, at dømme efter de smaa Brudstykker, ikke er meget regelmæssig ordnede.

Da Navnet *Barroisina cornuta* tilkommer Hagenows *Cellepora cornuta*, har jeg maattet forandre Navnet paa denne Art.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden (4 smaa Brudstykker); Hillerslev.

Øvrige Udbredning: Rügen, Aachen.

105. *Barroisina trifossata* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 6).

Zooecia rather large and broad, very strongly arched. The shield-like rib area, which projects over the rest of the Zooecium, has 8—9 pairs of ribs. The length of the aperture is contained 4—5 times in that of the Zooecium, and carries midway on each side margin a coarse inwards and backwards directed tooth. — Ooecia unknown. — Vibracula. Along each of the foremost side margins of Zooecium there are 3 rather large marks of Vibracula. — Colonies forming free plates.

Zoøcier temmelig store og brede, i Alm. uregelmæssig rhombisk afrundede, plumpe, meget stærkt hvælvede og skraat opstigende mod den mere eller mindre frit fremtrædende Forende. Det skjoldformet fortykkede og over det øvrige Zoøcie stærkt fremspringende Ribbefelt er dannet af 8—9 temmelig brede Ribber, som med deres yderste Del springer frem i Randen af Ribbefeltet og danner lange, tungeformede Udbugtninger fra det næsten kredsformede Midtparti, som indtager lidt mere end $\frac{1}{3}$ Del af Zoøciets Bredde. De bageste Ribber naar i Reglen ikke helt tilbage til Zoøciets Ende. I Midtpartiet er Ribberne meget sjelden adskilte af tydelige Tværfurer eller Porer, idet saadanne med Tiden forsvinder. Ribberne synes at opløses i flere Stykker, af hvilke det yderste, som naar til eller lidt indenfor Midtpartiets Rand, er forsynet med en stor pæreformet eller spalteformet Pore. Munden, hvis Længde gaar 4—5 Gange op i Zoøciets og kun er ubetydelig større end Bredden, er omtrent midt paa hver Siderand forsynet med en plump, fingerformet, bagtil og indad rettet Tand. Den naar sin største Bredde bagtil og er her begrænset af en lige Rand. Munden er foroven begrænset af en meget tyk, mere eller mindre skærmformet fremspringende buet Fortykkelse, hvis forreste Rand er grubet knudret. Nogle faa Zoøcier viser, at dette Parti er dannet ved Sammensmeltning af 4 meget plumpe og stærke sammentrykte Torne, af hvilke de to yderste største er stillede lodret paa Mundingens Plan, medens de to forreste vender fremad. Zoøciernes Bagsider er temmelig stærkt hvælvede, uregelmæssig 4—5 kantede.

Oøcier er ikke fundne.

Vibrakler. Langs hver af Zoøciets to forreste Siderande sidder med lige stor indbyrdes Afstand 3 temmelig store, bagtil i Størrelse aftagende temmelig korte, men vide, cylindriske eller cylindrisk-krukkeformede, undertiden noget sammentrykte Smaakamre, som omtrent med deres halve Overflade er sammenvoksede med Zoøciet. Den skraat fortil og opadvendende Munding er ved en lille Indsnævring, frembragt af et afrundet Fremspring paa hver Side, delt i en kortere bageste og en længere og bredere forreste Del. Undertiden er Munden helt kredsrund; hvilket dog turde skyldes en Beskadigelse.

Kolonierne er frie Plader med ikke meget regelmæssig ordnede Zoøcier. Arten afviger fra *B. Beisselii* ved Manglen af Tand paa Mundvigens bageste Rand samt ved Besiddelse af 3 Par Vibrakler.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden (et lille Brudstykke).

106. *Barroisina impressa* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 7).

Zooecia small, longitudinal, oval, with a flat rib area formed by 9—10 pairs of flat ribs. Each row has in its inmost part a pore. The aperture occupies $\frac{1}{4}$ of the rib area and has no marks of spines. — Ooecia or Avicularia unknown. — Colonies incrusting.

Zoøcier meget smaa, langstrakt ovale med et temmelig fladt Ribbefelt, dannet af 9—10 Par temmelig flade Ribber, som, naar undtages et smalt, undertiden svagt kølformet Midtparti af Ribbefeltet, er adskilte af en Række meget smaa, tæt stillede Porer, som i ældre Zoøcier er saa vanskelige at adskille, at Rækken faar Udseende af en svag Tværfure. Hver Ribbe er i sin inderste imod Zoøciets Midte vendende Del forsynet med en mere eller mindre tydelig Pore. Munden indtager c. $\frac{1}{4}$ af Ribbefeltet og viser ingen Mærker efter Torne. Ribbefeltet er ved et tydeligt Indtryk adskilt fra Zoøciets smalle, afrundede Randdel, som enten smelter sammen med den tilsvarende fra Randzoøcierne eller kun er adskilt fra denne ved en svagt fordybet Søm.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier er temmelig uregelmæssig ordnede. Skrivekridt: Møen, sjelden (2 Kolonier).

107. *Barroisina repens* n. sp.

(Tavle VI, Fig. 68 a-b).

Zooecia very small, oval, strongly arched. The rib area has 8 pairs of flat ribs. The sinus of the aperture is here a little narrower than the aperture, which occupies $\frac{1}{6}$ of the length of Zooecium and carries a ringshaped, thickened peristome. No marks of spines. — Ooecia very large arched. — Avicularia unknown. — Colonies incrusting, the Zooecia are often united through long, thin, filiform prolongations.

Zoøcier meget smaa, ovale eller pæreformede, meget stærkt hvælvede og undertiden noget kølformet fremstaaende langs Midten. Ribbefeltet, som indtager hele eller omtrent hele Overfladen er dækket af c. 8 Par flade Ribber, adskilte af fine og lidet iøjnefaldende Porerækker. Den lille Munding, hvis bageste Del ikke er meget smallere end den forreste, indtager omtrent $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{7}$ af hele Zoøciets Længde og har ofte et ringformet fortykket Peristom. Ingen Mærker af Torne.

Oøcierne er meget store (indtil halvt saa lange som Zoøcierne), stærkt hvælvede, næsten kugleformede, undertiden med en svag Antydning af en Køl langs Midten.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier hyppig er enkeltvis forbundne ved lange tynde Udløbere, hvorpaa man undertiden ser svage langstrakte Udvidelser, forsynede med en lille Aabning — formodentlig rudimentære Zoøcier. Sjældnere findes en Ordning i vifteformede Grupper og grenede Rækker.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden; Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden.

108. *Barroisina labiata* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 8).

Zooecia middle sized, oval, strongly arched. The rib area formed by 8—12 pairs of flat ribs. The aperture occupies $\frac{1}{6}$ of the length of Zooecium; it is obliquely forwards directed, transverse oval, anteriorly and on the sides surrounded by a thin collar-formed margin which only rarely carries marks of small spines. — Ooecia large, elliptic. — Avicularia small, triangular, situated above Zooecium. — Colonies incrusting.

Zoøcier middelstore, rhombisk afrundede eller ovale, stærkt hvælvede, med et Ribbefelt, som indtager hele eller største Delen af Zoøciets Overflade og som er dannet af 8—12 Par temmelig flade Ribber, der kun synes adskilte af meget smalle Furer. Disse som i et større eller mindre, midterste Parti er næsten udviskede, er i Virkeligheden dannede af en Række meget smaa, tætstillede Porer. — Mundingen, som indtager $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{7}$ af Zoøciets Længde, er noget skraat fremad rettet, saa at den næsten kan betegnes som subterminal. Den er næsten tværoval, men bagtil begrænset af en kort (halvt saa lang som Mundingens Bredde), svagt konveks Underlæbe. Paa hver Side af denne findes en kort tilspidset, indad og svagt bagtil rettet Tand, der ikke som hos de øvrige Arter er frit fremtrædende, idet dens nedre Rand skjules af Mundingen. Mundingen er fortil og paa Siderne omgivet af en meget tynd, svagt kraveformet eller tragtformet udfaldende Rand, som yderst sjelden viser Spor af meget smaa (c. 6?) Tørne. Zoøcierne er adskilte af dybe Indsænkninger, men disse er i en stor Del af Kolonien delvis udfyldte af smaa forskelligt formede Origeller, som hver er forsynede med en lille, central Pore. De mindste Origeller er yderst smaa og meget ofte smelter flere sammen. Antallet af de saaledes sammensmeltede kan udregnes af Porerens Antal.

Oøcier store (indtil halvt saa lange som Zoøcierne) elliptiske, med en temmelig stærkt konkav bageste Væg. Den forreste Væg er paa alle de undersøgte Exemplarer itubruddt.

Avicularierne er meget smaa, ovale eller trekantet ovale, temmelig stærkt fremtrædende og anbragte i skraa Stilling over Oøcierne eller Zoøcierne i enkelt eller dobbelt Tal. De optræder parvis over de allerfleste Oøcier, men langt sjældnere over Zoøcierne. Deres Overflade danner en spids Vinkel med Koloniens, og Opercular-Aabningen vender i Reglen fremad og udad fra Kolonien.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier er temmelig regelmæssig ordnede. Skrivekridt: Møen, en enkelt Koloni paa *Galerites*.

109. *Barrosina scutulata* n. sp.

(Tavle VI, Fig. 69).

Zooecia middle-sized, strongly arched. The rib area is small, shield-like, dentate at the margin and formed by 5—9 ribs. Each rib is provided with small pierced knobs. The aperture is contained 7 times in the length of *Zooecium* and has on each side a truncate tooth. The upper margin has marks of 3—4 spines. The anterior part of *Zooecium* is besides provided with 2—4, a little larger, oval marks, probably small vibracula. — No *Ooecia* or *Avicularia* observed. — Colonies forming free plates.

Zoøcier middelstore, langstrakte, stærkt hvælvede og ved dybe *Indsænkninger* adskilte fra hverandre, af temmelig variabel og noget uregelmæssig Form, hyppigst kantet ovale eller rhombisk afrundede. Det lille skjoldformede, trekantet afrundede, i *Randen* udtungede *Ribbefelt* er dannet af 5—9 (2—4 *Par*) *Ribber* og naar i det Højeste tilbage til *Zoøciets* Midte. Dets *Bredde* er højst halv saa stor som *Zoøciets* paa samme *Sted*. *Ribberne* er kun adskilte af *Indsænkninger*, og de *Porer*, som formentlig har været tilstede, er udviskede. Hver *Ribbe* er forsynet med et Antal smaa gennemborede *Vorter*. *Mundingen*, hvis *Længde* gaar ca. 7 *Gange* op i *Zoøciets*, er under sin *Midte* paa hver *Side* forsynet med en lille afstumpet *Tand*, og den nedre *Mundingsrand* er buetformet eller svagt vinkelformet bøjet. Den øvre *Rand* bærer 3—4 tydelige *Mærker* af *Torne*, af hvilke de yderste er de største. Desuden er *Zoøciets* forreste *Del* længere nede imod *Sideranden* forsynet med 2—4, lidt større, afrundede eller ovale *Mærker* formodentlig efter meget smaa *Vibrakler* (se p. 20). De kan optræde som 2 *Par*, af hvilke det ene sidder langt fortil, det andet udfor eller lidt bag *Mundingen*. Undertiden findes kun et *Par* og undertiden mangler et paa den ene *Side*.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner frie *Plader* med temmelig uregelmæssig ordnede *Zoøzier*.
Skrivekridt: Hillerslev, en enkelt *Koloni*.

110. *Barrosina quadrisulcata* (Hennig).*Cribrilina quadrisulcata* Hennig. Op. cit. 1892, p. 38, pl. 2, fig. 31—32.

(Tavle VI, fig. 70).

Zoøcier temmelig smaa, rhombisk ovale med et *Ribbefelt*, som i *Reglen* indtager hele den synlige *Del* af *Zoøciets* *Overflade*. Det er temmelig stærkt hvælvet og dannet af 5—9 *Par* temmelig brede *Ribber*, hvis adskillende *Furer* er mindre tydelige i *Mundingsfeltets* midterste *Del*. Den lille *Munding*, som gaar indtil 7 *Gange* op i *Ribbefeltets* *Længde*, er bagtil begrænset af en lige afskaaren *Rand*.

Oøcier store, stærkt hvælvede, i *Reglen* temmelig høje. Deres *Længde* gaar ca. 3 *Gange* op i *Zoøciets*.

Avicularier optræder paa alle *Zoøcier* undtagen paa de *oøciebærende*. Det er smaa tresidede *Pyramider*, af hvilke hvert enkelt er anbragt i skraa *Stilling* paa *Toppen* af et *Zoøcie*, med *Mundingen* vendende skraat opad.

Kolonierne danner Overtræk med temmelig uregelmæssig ordnede Zoocier.
Skrivekridt: Stevns, en enkelt Koloni.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden; Stevns, en enkelt Koloni.

Slægt **Kelestoma** Marsson, char. emend.

Zoocierne bestaaende af to forskellige Partier, som danner en større eller mindre Vinkel med hinanden, et forreste, mere eller mindre stærkt opstigende, som bærer den terminale eller subterminale, runde eller tværovale Munding, og et bageste, som indeholder et større eller mindre (undertiden meget lille) Ribbefelt, i hvilket de enkelte Ribber er adskilte af Tværspalter. Paa hver Side af Munden findes et Avicularie, som vender Spidsen ind imod Munden.

111. **Kelestoma elongatum** Marss.

Marsson. Op. cit. p. 90, T. X, fig. 13.

(Tavle VI, Fig. 71).

Zoocier temmelig smaa, svagt hvælvede, med et langstrakt ovalt Ribbefelt, hvis forreste, noget skraat opstigende Del som Regel løber ud i et konveks, læbeformet Fremspring. Det er paa Midten forsynet med to kortere eller længere, spalteformede, laterale Gennembrydninger og bagved dem med en central Pore. Den øvrige Del af Ribbefeltet, som danner en stump Vinkel med den nysnævnte Del, er dannet af 9—14 Par hvælvede Ribber, som udadtil er skarpt adskilte, men svagt adskilte eller sammensmeltede i et Længdeparti, som er noget bredere end en Trediedel af Mundingsfeltet. Munden, hvis Længde gaar 6—8 Gange op i Zoociets, er af en tværoval Form. Mellemrummet mellem de enkelte Ribbefelter er udfyldt af trekantede, tykvæggede, med en ikke dyb, trekantet Grube forsynede Origeller.

Oocier sjeldne, smaa, af Form som en overskaaren Halvkugle.

Avicularier optræder parvis, et paa hver Side af Munden. De er opstigende, fortil konvergerende og har en oval Overflade, som dog bliver lidt smallere fortil og paa hver Siderand har en svag Indbugtning.

Kolonierne optræder som frie, tolagede Plader med regelmæssig ordnede Zoocier.

Skrivekridt: Møen, almindelig; Aalborg, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rygen.

112. **Kelestoma triceps** (Marss.).

Cribilina triceps Marsson. Op. cit. p. 98, Tab. X, fig. 12.

(Tavle VI, Fig. 72).

Zoocier tre- eller firkantet afrundede, undertiden meget langstrakte, stærkt hvælvede og adskilte ved dybe Indsænkninger. Deres forreste, mere eller mindre stærkt, ofte lodret opstigende Del er forsynet med tre Gennembrydninger, af hvilke de to bageste, laterale, der ligger i den Tværindsænkning, der skiller mellem Zoø-

ciets forreste og bageste Del, er smaa, poreformede, medens en lidt foran disse i Midtlinien liggende kan variere ikke saa lidt i Størrelse, idet den snart kan være temmelig stor, snart kun lidt større end Sideporerne. Bag de tre Porer ses et langstrakt hesteskoformet, af 6—8 Par Ribber dannet, temmelig lille Ribbefelt, hvis Bredde er lidt større end Zoociets halve Bredde. Naar undtages et Midtparti, i hvilket Furerne ganske mangler, er de ellers overordentlig skarpe. Den bagved Ribbefeltet liggende Del kan snart være meget lang og ofte stærkt afsmalnende, snart mere eller mindre overdækket af det bagved liggende Zoocie. Ogsaa Længden af den forreste opstigende Del kan være meget forskellig. Den temmelig lille, terminale, kredsformede Munding mangler Spor af Tørne. I Zoociets forreste Del ses i Reglen paa den ene eller paa begge Sider en langstrakt oval Grube, og hist og her ses en smal, ofte bugtet Kalkliste at strække sig fra Forenden af et Zoocie hen paa et andet.

Oøcier smaa, næsten kugleformede, stærkt tilbagebøjede, synes at have en fælles Aabning med Zoociet.

Avicularierne, som optræder parvis paa hvert Zoocie, et paa hver Side af Mundingen, er opstigende og divergerer henimod Mundingens forreste Del. Deres Aabning er trekantet afrundet, noget tilspidset og omtrent af Længde med Mundingen.

Kolonierne danner Overtræk eller enlagede Plader med mere eller mindre regelmæssig ordnede Zoøcier.

Skrivekridt: Møen, almindelig; Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

113. *Kelestoma umbilicatum* n. sp.

(Tavle VI, Fig. 73).

Zoocia of middle size, square rounded in circumference, strongly arched, separated by deep depressions. The foremost part of the Zoocium ascends at a right angle and is provided with a little pore on each side at the border against the Avicularium. There is besides a large central semilunar perforation immediately above the small depressed rib area, which consists of 5—6 pairs of only indistinctly separated ribs. The aperture large, circular, without marks of spines. — Oocia large, globular, recurvate. — Avicularia in pairs on each side of the aperture. They are large, ascending, converging. The aperture elongated, triangular. — Colonies incrusting.

Zoøcier middelstore, af et firkantet afrundet Omrids, stærkt hvælvede og ved dybe Indsænkninger adskilte fra hverandre. Zoociets forreste, frie, mere eller mindre stærkt, ofte under en ret Vinkel opstigende Del er, foruden med en lille Pore paa hver Side paa Grænsen mod Aviculariet, bag disse forsynet med en stor midterste halvmaaneformet eller halvcirkelformet Gennembrydning, som har sin Plads umiddelbart over det yderst lille, stærkt indsænkede, kredsformede egentlige Ribbefelt, som bestaar af 5—6 Par Ribber, der i Reglen kun er tydelig adskilte i deres yderste Del, men i et Midtparti utydelig adskilte eller sammensmeltede. Den Indsækning, hvori Mundingfeltet har sin Plads, har Munding fælles med den halvmaaneformede

Gennembrydning, hvilken Munding er omgivet med en svag listeformet Rand. Da Gennembrydningen tilhører Zoociets forreste, opstigende Del og Ribbefeltet den bageste vandrette Del, kommer Mundingen ogsaa til at bestaa af to mod hinanden under en Vinkel højede Partier. Munding stor, temmelig kredsround, uden Mærker af Torne.

Oøcier store (c. $\frac{1}{3}$ saa lange som Zoociet), stærkt hvælvede, næsten kugleformede, meget stærkt tilbagebøjede, synes at have en fælles Aabning med Zoociet.

Avicularier optræder parvis, et paa hver Side af Mundingen. De er temmelig store (c. $\frac{1}{2}$ saa lange som Zoøcierne), opstigende, opad konvergerende, og deres Sidevægge smelter med Tiden sammen med den forreste Del af Zoociet, fra hvilken de oprindelig er adskilte ved en tydelig Længdeindsænkning. Deres Aabning er langstrakt trekantet afrundet, fortil temmelig stærkt tilspidset.

Kolonierne danner Overtræk med mere eller mindre regelmæssig ordnede Zoøcier.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig (paa *Mollkia Isis* og paa andre Bryozoer).

114. *Kelestoma cordiforme* n. sp.

(Tavle VI, Fig. 74, a-b).

Zoocia of middle size, broad, only indistinctly separated. The foremost, ascending part is rather flat with a longitudinal thickening along the middle. The hindmost horizontal part has a small heartshaped rib area which is divided into two parts by a calcareous bridge of varying strenght. Sometimes it becomes so strong that the two side halves of the area only consist of 2 small holes. The aperture is large, terminal, circular. — Ooecia unknown. — Avicularia occur in pairs, one on each side of the aperture. The aperture is longitudinally sole-shaped. — Colonies incrusting.

Zoøcier middelstore, brede, i de undersøgte Kolonier hverken adskilte af Furer eller Indsænkninger — og, for saa vidt man kan dømme om deres Form, rhombisk afrundede. Zoociets forreste frie, mere eller mindre stærkt opstigende Del temmelig flad, ofte med en svag Længdefortykkelse langs Midten, uden Gennembrydninger. Den bageste, mere vandret liggende Del, som omtrent har samme Længde, er forsynet med et temmelig lille, i Reglen bredt, hjerteformet Ribbefelt, dannet af 6—7 Par hvælvede, af tydelige Furer adskilte Ribber. Med Tiden bliver dette Ribbefelt delt i to Sidehalvdele ved en Kalkbro, som snart alene udvokser fra Ribbefeltets forreste, snart tillige fra dets bageste Rand; efterhaanden tiltager den saa stærkt i Tykkelse, at Ribbefeltets to Sidehalvdele kun bliver til to smaa Huller, som muligvis ogsaa kan udfyldes med Tiden. Mundingen stor, terminal, uregelmæssig kredsformet eller tværoval, uden Spor af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularierne, som optræder parvis, et paa hver Side af Mundingen, er opstigende og fortil konvergerende. Deres Aabning, som kan blive noget længere end Mundingens Bredde, er langstrakt, saalformet, idet de to næsten parallelle Siderande har en svag Indbugtning.

Kolonierne danner Overtræk med uregelmæssig ordnede Zoøcier.

Nyere Kridt: Faxe, temmelig sjelden; Karleby Klint.

115. *Kelestoma distomum* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 9).

Zooecia coarse, cone- or jar-shaped, either ascending in all their length or only in their anterior part. Almost midway on the frontal side of the Zooecium there is a small transverse-oval, very deeply depressed rib area, formed by c. 5 pairs of ribs. The aperture is large terminal, circular, surrounded by a thick margin, having on each side a rather large hole. — Ooecia unknown. — Avicularia have perhaps left marks in the 2 holes on the side of the aperture. — Colonies incrusting.

Zoøcierne plumpe, kegle- eller krukkeformede, enten i deres hele Længde frie, opstigende eller sjeldnere med Forenden dannende en Vinkel med den mere vandrette Bagende. Omtrent midt paa eller lidt foran Zoøciets Midte findes et yderst lille, tværovalt, meget dybt indsænket Ribbefelt, dannet af c. 5 Par oprindelig tydelig adskilte Ribber. Den ydre Munding af den Indsænkning, i hvilken Ribbefeltet har sin Plads, er i Reglen omgivet af et mere eller mindre stærkt opsvulmet Parti, som giver den Lighed med en Sugaskaal. Den store, terminale, uregelmæssig kredsformede Munding er omgivet af en tyk Rand, som i Reglen paa hver Side viser et temmelig stort Hul.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier. Hvorvidt de to paa hver Side af Mundingen fundne Huller skriver sig fra Avicularier, tør jeg paa Grund af de undersøgte Koloniers mindre vel bevarede Tilstand ikke afgøre.

Kolonierne danner Overtræk med uregelmæssig ordnede Zoøcier.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden.

Slægt *Pachydera* Marsson, char. emend.

Zoøcierne bestaaende af to forskellige Partier, som danner en mere eller mindre tydelig Vinkel med hinanden. Det forreste, mere opstigende, som bærer den terminale, uregelmæssig afrundede eller kantede Munding, er dannet af et Antal fra den primære Munding udspringende, ved Tværgrene forbundne Torne, medens det bageste bærer et Ribbefelt, i hvilket de enkelte Ribber er adskilte af Porerækker.

116. *Pachydera angulata* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 10).

Zooecia large, oval, strongly arched, separated by narrow, solid calcareous bands. The lowermost, horizontal part, the rib area, is formed by 7—10 pairs of strongly arching ribs. The uppermost, almost vertically projecting part is in shape like an irregular square-hexagonal tube, the plates of which are pierced by pores. — Ooecia small, globular, sunk in the Zooecium beyond. — Avicularia small, obliquely placed, one on each side of the primary aperture. — Colonies incrusting.

Zoøcier store, ovale, temmelig stærkt hvælvede, adskilte af smalle, hvælvede, solide, kun med ganske faa Gruber forsynede Kalkbaand, der synes at danne et sammenhængende Netværk, i hvis Maskerum Zoøcierne er indlejrede. Den nederste, vandret liggende eller svagt opstigende Del, Ribbefeltet, er dannet af 7—10 Par

stærkt hvælvede Ribber, som parvis er adskilte af 3—4 tydelige Porer, som tiltager i Størrelse udefter. Da de korte Tværgrene mellem Ribberne i Reglen er lige saa tykke og stærkt hvælvede som disse, ordner de grubeformet fordybede Porer sig i Reglen lige saa tydelig i Længdebuer som i Tværrækker, og baade Længdebuerne og Tværrækkerne er adskilte af tilsvarende listeformede Ophøjninger. Zoöciets øverste, undertiden næsten lodret udstaaende Del, der paa de undersøgte Kolonier er mindre vel bevaret, er kun halvt saa lang som Ribbefeltet og har Form af et uregelmæssigt 4—6-kantet Rør, hvis Flader er gennembrudte af et mindre Antal større og mindre Porer. Det er dannet ved, at de paa den primære Munding siddende Torne forbinder sig med hinanden ved Tværgrene. Hvor stor en Del de to bageste Torne kan tage i Dannelsen af dette Rør, tør jeg ikke udtale mig om. Paa et Par yngre Zoöcier er de meget smaa, og hvor der findes Oöcier, deltager de i ethvert Tilfælde ikke i Dannelsen af dette Rør. Af de 4 øvrige, meget stærke, pladeformede Torne sidder to paa den forreste Mundingsrand og de to paa Siderne.

Oöcierne er smaa, kugleformede, stærkt indsænkede i Bunden af det højere stillede Zoöcie. De har deres Plads over den primære Munding og overdækkes senere af det sekundære Peristomrør, i hvilket de danner den bageste Væg.

Avicularier. Paa mange Zoöcier optræder et Par meget smaa, ovale, skraatstillede Avicularier, et paa hver Side af den primære Munding, udfor Mellemrummet mellem de nederste Torne og Sidetornene.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoöcier er temmelig uregelmæssig ordnede. Skrivekridt: Møen, sjelden; Stevns.

117. *Pachydera grandis* Marss.

Marsson. Op. cit. p. 100, T. X, f. 14.

Zoöcier meget store, plumpe, uregelmæssig kegleformede, næsten i deres hele Længde opstigende, saa at Vinkelen imellem de to forskellige Partier af Zoöciet kun er svagt udviklet. Zoöciets nederste bredere Del bærer et stærkt fremspringende, skjoldformet, af 4—5 Par stærke Ribber dannet Ribbefelt, hvis meget store Randporer adskiller Ribbernes broilignende yderste Dele. Den indenfor dem liggende Del af Ribbefeltet, som i Reglen er noget fordybet, sjeldnere flad, indeholder hyppigst kun en halv Snes mindre Porer, som ordner sig tydelig i to koncentriske Kredse eller i en Spirallinie. Selve Ribberne, der i dette Midtparti ikke fremtræder tydelig som saadanne, er desuden forsynede med et Antal paa forskellige Individuer mere eller mindre tydelige Porer, der i Modsætning til de andre har deres Plads midt i et afrundet, noget indtrykt Felt. Zoöciets øverste Del, der ikke er meget kortere end den nederste, og som paa Forsiden med denne danner en meget aaben, stump Vinkel, har Form af et mere eller mindre regelmæssigt 6-kantet Rør, som aftager noget i Vidde opefter, og som er dannet ved, at 6 meget stærke og brede Torne er blevet forbundne ved Sidegrene. Hver af de 6 Kanter, som meget ofte i Enden viser en indre Hulhed, svarer til Midten af en Torn, medens den noget fordybede Midte af hver Flade svarer til Forbindelseslinien imellem to Nabotorne. Langs Midten af

hver Flade findes en Længderække af 3—4 opad i Størrelse aftagende Porer eller Huller og paa hver Side endnu en lignende Række smaa Porer, hver omgivet af et Felt. De svarer til dem, der findes i Ribbefeltet, og ligesom disse er de Gennem-brydninger af de Ribber eller Torne, der forbinder sig med hinanden. Det største af alle Hullerne er det nederste paa Forsiden lige over Ribbefeltet. Det har en tvær-oval Form, og over det findes paa hver Side en tydelig areolat Pore.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk, som det synes, navnlig paa smalle, cylindriske Legemer, og Zoøcierne er meget uregelmæssig ordnede.

Skrivekridt: Møen.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

Familie Porinidæ.

Zoøcier helt forkalkede, uden fremstaaende Rande; Munding af forskellig Form, hyppigst halvkredsformet eller kredsformet, uden indre Tand og uden Udskæring eller Udbugtning. Undertiden findes en uparret, rund Pore paa Zoøciets Forside.

HINCKS giver (Op. cit. p. 226) følgende Karakteristik af Familien *Porinidæ*: »Zoöcia with a raised tubular or subtubular orifice and frequently a special pore on the front wall.« Den eneste Karakter, som forener de til denne Familie hørende Former, er saaledes den temmelig ubestemt: Tilstedeværelsen af en rørformet eller næsten rørformet (subtubular) fremtrædende Munding, og gennemgaar man de i Literaturen under Navnet *Porina* opførte Arter, vil man finde, at deres eneste Fællesmærke er, at deres Munding hverken er forsynet med en Udskæring eller med en virkelig (indre) Tand. Denne Familie er saaledes ikke tilstrækkelig adskilt fra Familien *Monoporellidæ*, som af VINE er opstillet paa HINCKS' Slægt *Monoporella* (= *Haploporella* HINCKS, se *Annals nat. hist.* 5 S. Vol. 8, p. 10 og p. 135, Anm., 6 S. Vol. 8, p. 474). Jeg ser mig derfor nødsaget til at forene de to Familier, og Navnet *Porinidæ* vil da som det ældste have Forrang. Denne Familie vil, saavidt jeg kan se, ved en eventuel Revision komme til at indeholde en Del af den nuværende Familie *Celleporidæ* samt en Del Arter af Slægterne *Porella* og *Retepora*. Medens Slægten *Porina* for Øjeblikket omfatter baade Arter med og Arter uden Pore, vil vi her til denne Slægt kun henregne Arter med Pore, medens vi henfører de poreløse Arter til *Monoporella*.

Slægt *Monoporella* Hincks.

Zoøcier helt forkalkede, uden fremtrædende Rand; Munding uden Udskæring eller indre Tand; ingen Pore paa Forsiden.

118. *Monoporella vesperugo* (Hennig).

Mucronella vesperugo Hennig. Op. cit, p. 45, pl. 2, f. 40—41.

Zoøcierne smaa, rhombisk afrundede eller ovale, mere eller mindre stærkt hvælvede og i Forhold hertil adskilte af mere eller mindre dybe Indsænkninger. Mundingen, som ligger lige bag Zoøciets forreste Rand, og som gaar 4—5 Gange op i Zoøciets Længde, er af en halvelliptisk eller firkantet afrundet Form og ofte forsynet med et svagt Peristom. Den bageste Rand, som snart er noget konkav, snart lige, er undertiden paa sin Midte forsynet med et lavt, trapezformet afrundet Fremspring. Mundingens Siderande er undertiden forsynede med en svag Indbugtning lidt under Midten. I Indsænkningerne mellem de enkelte Zoøcier findes ofte et Netværk af mere eller mindre fremtrædende Lister.

Oøcierne, som snart kan mangle, snart optræder i større Tal, er i Reglen temmelig stærkt hvælvede og har et næsten cirkelformet Omrids. Deres Længde gaar c. 3 Gange op i Zoøciets.

Avicularierne optræder i to forskellige Former. Et lille ovalt, men i Størrelsen en Del variabelt, optræder paa flere eller færre Zoøcier, hyppigst kun paa den ene Side af Mundingen, sjeldnere paa begge. Det er rettet snart mere lige, snart skraat fremad. Medens de mindste af disse gaar c. 4 Gange op i Mundingens Længde, er de største af Længde med denne. Den anden Avicularieform er yderst sjelden og optræder selvstændig. Det er saalformede Avicularier med Tværlisters liggende langt tilbage.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier er temmelig uregelmæssig ordnede.

Denne Art optræder i to Former, som dog ikke er skarpt adskilte:

Var. 1.

Flere eller færre Zoøcier er forsynet med tandformet Fremspring; Listenettet mangler eller er yderst svagt udviklet; Avicularierne smaa. Kolonierne danner smaa, pladeformede Overtræk, blandt hvis Zoøcier flere eller færre springer frem over de øvrige i mere eller mindre opret Stilling, som om de kunde være opstaaede ved en Knopskydning fra Koloniens Overflade.

Var. 2.

Et tandformet Fremspring mangler; et stærkt udviklet Listenet, Avicularierne større. Kolonierne danner Overtræk paa smaa cylindriske Legemer (Brudstykker af Bryozokolonier). Denne Art viser en svag Tilnærmelse til Slægten *Lepralia*, idet Mundingens Siderande af og til (hos Var. 1) kun har en svag Indbugtning. Det tandformede Fremspring, der kan optræde hos Var. 1, er et rent ydre, som ikke kan forveksles med det, der findes hos *Rhagasostoma* og *Smittia*.

Skrivekridt: Møen, ikke almindelig.

119. *Monoporella* (?) *angustidens* n. sp.

(Tavle VII, Fig. 75).

Zooecia small, rounded rhomboidal. The small aperture is semielliptic, contained 5—6 times in the length of Zooecium, and has sometimes a faint peristomial ridge. The hind

margin projects in a rectangular tooth. — Ooecia unknown. — Avicularia. On the surface of Zoecium there are 4—6 depressions all derived from Avicularia. — Colonies free, sometimes bifurcate plates with 2 layers of Zoecia.



Fig. 26.

Zoøcierne smaa, rhombisk afrundede, svagt hvælvede eller flade, smelter meget hurtigt sammen med hverandre. Den lille Munding, som ligger lidt bag Zoøciets forreste Rand, er i Reglen længere end bred, af en halvelliptisk eller firkantet afrundet Form og ikke sjelden med Siderandene lidt indbugtede paa eller lidt under Midten. Den gaar 5—6 Gange op i Zoøciets Længde og bliver med Tiden forsynet med et svagt listeformet Peristom. Mundingens bageste Rand springer i Reglen frem i en rektangulær Tand, hvis Bredde gaar 3 Gange op i Mundingens. Det smalle Peristom fortsætter sig med Tiden ud paa den, hvorved den bliver forsynet med to, af en Fure adskilte Længdelister (Fig. 26).

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier. Paa Overfladen af de enkelte Zoøcier ses i Reglen 4—6 Forbygninger lidt indenfor Randen; at de alle skriver sig fra Avicularier, derfor taler den Omstændighed, at Avicularier kan findes enkeltvis bevarede paa lignende Steder. De er ovale, med en Tværliste i den bageste Trediedel, og deres Længde overgaar sjelden Mundingens halve Længde. Deres Retning er meget forskellig. Ofte træffes et saadant Avicularie vel bevaret i Nærheden af Mundingen, hyppigst paa den ene Side og ikke sjelden stillet saaledes, at det rager lidt frem over Randen. Sjældnere findes et paa hver Side.

Kolonierne optræder som frie, bredere eller smallere, undertiden gaffeldelte Plader med afrundede Kanter og to Lag i mere eller mindre regelmæssig Quincunx ordnede Zoøcier.

Ligeoverfor denne Art er man i Tvivl, om man skal henføre den til *Monoporella*, *Lepralia* eller *Smittia*. Den Indbugtning af Mundingens Siderande, som findes i en Del af dens Zoøcier, peger mod *Lepralia*, medens det tandformede Fremspring peger mod *Smittia* (= *Mucronella*). I Henseende til sin Karakter synes mig denne Tand at staa midt imellem en saadan indre Tand, som findes hos *Rhagasostoma* og *Smittia*, og et saadant helt ydre tandformet Fremspring, som findes hos mange forskellige Slægter, og som man ikke kan tilskrive Betydning som Slægtskarakter. En lignende Tand synes at findes hos *Smittia chilopora* REUSS (Waters. Quart. Jour. Geol. Soc. Vol. 47, pl. 3. fig. 12) og hos *Mucronella castanea* BUSK (Challenger, Zool. Vol. 10. Polyzoa, pl. 19, fig. 6). Denne sidste synes at staa vor Art nær, og Mundingens Siderande har en lignende, men stærkere Indbugtning. Maaske kan disse Arter forenes i en egen Slægt.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig.

120. *Monoporella inflata* Hennig.

Hennig. Op. cit. p. 40, pl. 2, f. 33.

Zoøcier temmelig smaa, sekskantet afrundede, stærkt hvælvede og adskilte ved dybe Indsænkninger. Overfladen knudret. Den bag Zoøciets forreste Rand liggende,

temmelig lave, men brede Munding, hvis Længde gaar 5—6 Gange op i Zoöciets, er omgivet af tydelig fremstaaende, noget opsvulmede Rande. Fortil er den begrænset af en neppe halvcirkelformet Buelinie, medens den bagtil hyppigst er begrænset af en noget fremad hvælvet nedre Rand. Mundingen bliver saaledes i Reglen halvmaaneformet, og den nedre Rand er paa den indad vendende Side forsynet med et lille, indad rettet Fremspring i hver Ende. Ingen Mærker af Torne. Hos ganske enkelte Zoöcier kan Sidedelene være afsatte fra Midtpartiet.

Oöcier er ikke fundne.

Avicularierne, som i mindre Tal er spredte mellem Zoöcierne og har deres Plads i Hjørnet mellem tre Zoöcier, er meget smaa, smalle, langstrakte, ovale eller trekantet afrundede, men med tilspidset, lige eller skraat fremad rettet Forende. Deres Overflade danner en stump Vinkel med Koloniens Plan.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoöcier er mere eller mindre regelmæssig ordnede.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden; Gudumlund.

121. *Monoporella seriata* n. sp.

Homalostega pavonia Marsson (non Hagenow). Op. cit., p. 93, pl. 9, f. 14.

(Tavle VII, Fig. 76).

Zoöcier middelstore, hyppigst 4—6 kantet afrundede, men forøvrigt af temmelig variabel og delvis uregelmæssig Form, temmelig stærkt hvælvede, undertiden med en grovt knudret Overflade, adskilte af tydelige Indsænkninger. Den bag Zoöciets forreste Rand liggende brede, men temmelig lave Munding, hvis Længde gaar c. 6 Gange op i Zoöciets, er i hvert Hjørne udtrukket i en skraat udad og nedad rettet, smal, afrundet Udbugtning. Den øvre Rand, som paa Midten er meget lav og lidet fremtrædende, er forsynet med mere eller mindre stærkt, ofte gardin- eller tagformet fremspringende og hyppig tillige stærkt fortykkede Sidedele. Den bageste Rand er forsynet med en noget fortykket bred, lav, i Reglen lidt fremadrettet Tand, og hele Mundingen har en vis Lighed med en Bue. Ingen Mærker af Torne. I enkelte Zoöcier er Sidedelene mere eller mindre tydelig afsatte fra Midtpartiet.

Oöcierne, som ikke er fundne paa de undersøgte Eksemplarer, omtales af MARSSON som sjeldne.

Avicularierne, som optræder talrigt, har deres Plads i Hjørnet mellem fire sammenstødende Zoöcier og har en lige eller skraat fremad rettet Forende. De har i Reglen en langstrakt, uregelmæssig oval eller kantet oval Form, og deres Længde gaar omtrent to Gange op i Zoöciets. Den svagt fordybede Overflade, som i Reglen er højest paa Midten og derfra sænker sig baade fortil og bagtil, er omgivet af en smal, men skarpt fremstaaende Rand, som henimod Midten er noget indbugtet og her ender i et lille Fremspring. Den i Midten liggende lille, runde Aabning forlænger sig bagtil i en kort, smal Spalte. De enkelte Avicularier er delvis forbundne ved smalle Lister, som har deres Plads i Grænsefurterne mellem Zoöcierne.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier viser stor Tilbøjelighed til at ordne sig i regelmæssige Længde- og Tværrækker.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

122. *Monoporella suffulta* (Marss.).

Homalostega suffulta Marsson. .Op. cit. p. 95, pl. 10, f. 4.

(Tavle VII, Fig. 77).

Zoøcier temmelig smaa, 6-kantet afrundede, ovale eller vaseformede, mere eller mindre hvælvede, omgivne af fine, listeformede Kanter, som oprindeligt er adskilte af fine Sømliiner, men senere smelter sammen. I ældre Kolonier forsvinder de efterhaanden. Den store, i Reglen halvelliptiske Munding, hvis Længde gaar 3—3½ Gange op i Zoøciets, er omgivet af et meget svagt listeformet Peristom og kun ved dettes forreste Del adskilt fra det foran liggende Zoøcie. Zoøciernes Bagsider danner langstrakt rhombiske eller 6-kantet afrundede Figurer, hvis Sidehjørner i Reglen er noget fremspringende.

Oøcier er ikke fundne hos de danske, men efter MARSSON hos de rügenske Eksemplarer.

Avicularierne optræder i to forskellige Former, et mindre, afrundet, der findes paa næsten alle Zoøcierne lige under Mundingen og et større selvstændigt. Det første har et stærkt hvælvet, undertiden lidt sammentrykt Kammer af et ovalt Omrids, men som i Reglen ikke er skarpt afsat fra Zoøciets. Det kan naa halvvejs til Zoøciets Ende. Den trekantet afrundede eller ovale Aabning, som danner en ret eller stump Vinkel med Mundingens Plan, vender den bredeste Del ind imod Mundingen og er langt tilbage forsynet med en Tværliste, parallel med Mundingens nedre Rand. Meget sjelden indtager Aviculariet en skæv Stilling i Forhold til Mundingen og endnu sjeldnere har det sin Plads længere nede paa Zoøciets eller paa Siden af Mundingen. I yngre Kolonier er Aviculariets bageste Del forsynet med en tydelig Pore. Det selvstændige Avicularie er meget sjældent, af en langstrakt, smal, saaldannet Form med svagt indbugtede Siderande og Tværlisten liggende langt tilbage.

Kolonierne optræder dels som Overtræk, dels som frie enlagede Kolonier eller som vincularieagtige Stammer. Zoøcierne er i Almindelighed temmelig regelmæssig ordnede.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Aalborg.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

123. *Monoporella Lundgreni* (Perg. Meun.).

Foveolaria Lundgreni Pergens et Meunier. Bryoz. Garum. Faxæ, p. 242, pl. 11, f. 3.

— — Hennig. Op. cit. 1892, p. 37.

Zoøcierne, som savner tydelig ydre Begrænsning, er i deres øverste Halvdel skraat opstigende, temmelig stærkt hvælvede og fremspringende. Den næsten termi-

nale Munding, hvis øverste Rand springer lidet eller slet ikke frem over Koloniens Overflade, og som danner en stump Vinkel med den nederste Del af det højere liggende Zoöcie, er tværstillet, bønneformet og forsynet med en stærkt fremspringende konveks Underlæbe.

Avicularierne. De allerfleste Zoöcier er umiddelbart under Mundingen forsynede med et fremspringende, afrundet sammentrykt Avicularie, hvis langstrakte ovale Aabning langt tilbage, nærmest Mundingen er forsynet med en Tværliste. Aabningen danner næsten en ret Vinkel med Aviculariekamrets forreste Væg og en spids Vinkel med Koloniens Længdeakse.

Kolonierne optræder som frie cylindriske, undertiden gaffeldelte Stammer, paa hvis Overflade Zoöcierne er ordnede i 4—6 Længderækker.

PERGENS'S Afbildning af denne Art er ikke god. Avicularierne er altfor lange og tynde og ligner nærmest Torne. Hverken PERGENS eller HENNIG har set Aviculariets Aabning, som ganske vist ogsaa mangler paa de fleste.

Nyere Kridt: Faxe, temmelig almindelig.

124. *Monoporella lævis* n. sp.

(Tab. VII, Fig. 78).

The apertures of the Zooecia are circular, placed on crater-like processes, sometimes provided with an angulate sinus corresponding to an edge along the free hind part of the Zooecium.—Avicularia are placed on the free tube of the aperture and have an elongate pear-shape with the pointed end directed towards the aperture. — Colonies forming one-layered plates.

Zoöciernes Munding, som sidder paa Enden af temmelig brede, kraterformede Fremspring, er uregelmæssig afrundede, kredsformede eller ovale, ofte fortil med en vinkelformet Udskæring, som svarer til en ad Zoöciets frie Endedel nedløbende Kant. I Koloniens Rand er de enkelte Zoöcier, som har en oval-sekskantet Form og en opstigende Endedel, ofte tydelig adskilte, medens de forøvrigt hurtig smelter sammen med hverandre. Paa Bagsiden af Kolonien ses de enkelte Zoöcier tydeligt som sekskantede Figurer.

Avicularierne, som i det højeste optræder paa Halvdelen af Zoöcierne, ofte meget sparsomt, er anbragte paa de frit fremtrædende Mundingrør i enkelt eller dobbelt Tal og i sidste Tilfælde hyppigst et paa hver Side. De har en langstrakt, smal, stærkt tilspidset Pæreform, indtager hele Mundingrørets Længde og vender den lange tynde Spids ud imod Mundingen.

Kolonierne danner frie, temmelig tynde, enlagede Plader med Mundingkeglerne ordnede i mere eller mindre regelmæssige Rækker.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden.

125. *Monoporella pachyderma* Marsson.

Porina pachyderma Marss. Op. cit. p. 77. pl. 8, f. 13.

(Tavle VII, Fig. 79 a og b).

Zoöcierne med smaa, kredsrunde, kort rørformet fremtrædende Munding. Afstanden mellem to i samme skraa Række stillede Munding er større end



Fig. 27.
a. Zoöcie-
Munding.
b. Avicu-
larie.

Mundingens Diameter. Hele Koloniens Overflade er forsynet med fine, tætstillede Porer.

Avicularierne, som i forskjelligt Mængdeforhold, men gennemgaaende ret talrigt, er spredte paa Koloniens Overflade, har deres Plads paa eller i umiddelbar Nærhed af Zoociemundingerne. De optræder i to forskjellige Former, af hvilke den mindste, som varierer en Del i Størrelse, er oval med en Tværliste hen over Aabningen og sidder umiddelbart paa Zoociets rørformede Endedel. Den anden Avicularieform er betydelig større, af et langstrakt, trekantet afrundet Omrids med spids Forende og hver Siderand langt tilbage forsynet med et lille tandformet Fremspring. De er i Reglen noget opstigende mod Spidsen og saaledes stillede, at den ene Siderand løber tæt forbi en Zoociemunding.

Kolonierne er frie, store, tykvæggede, sammentrykte indtil 7 mm brede gaffeldelte Stammer, paa hvis to Overflader Zoociemundingerne er ordnede i to Systemer af noget buedeformede skraa Rækker, som skærer hinanden under rette Vinkler, hvorved der dannes parallele, v-formede Dobbeltlinier. I de ældre Dele af Kolonien er alle Mundingerne tillukkede, vorteformede.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden; Hillerslev.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

126. *Monoporella confusa* n. sp.

(Tavle VII, Fig. 80).

The aperture of the Zooecia semi-elliptic, posteriorly limited by a concave margin. The Zooecia are arched, ascending towards the aperture. — Avicularia occurring in two shapes, a small oval one which is very numerous, and a large elongated and narrow one which is more rare. — Colonies now incrusting, now forming free, one-layered plates.

Zoociernes Munding er halvelliptiske, begrænsede bagtil af en lige eller svagt konkav Rand. De enkelte Zoocier, hvis Overflade i Reglen er svagt hvælvet og opstigende imod Mundingens bageste Rand, er intetsteds adskilte fra hverandre ved Somme eller Indsænkninger.

Avicularierne optræder i to forskellige Former, et lille ovalt og et stort, meget langstrakt og smalt. Det lille Avicularie optræder i Mængde (i Reglen 2—5 for hvert Zoocie) spredt over Koloniens Overflade, paa hvilken de fleste findes i Nærheden af Mundingerne. Hyppigst mangler de i Partiet lige bag denne. Hvor de er mindst talrige findes hyppigst et paa hver Side af Mundingen. Tværlisten ligger i eller lidt bag Midten og Forenden vender hyppig ind mod den nærmeste Munding. De store Avicularier optræder sparsomt og findes ikke paa alle Brudstykker. De er lange, smalle, næsten fingerformede, afrundede i begge Ender og langt tilbage forsynede med en Tværliste. Aabningen indtager den bageste Halvdel eller de bageste $\frac{2}{3}$ Del af Aviculariets Længde.

Kolonierne optræder snart som Overtræk, snart som frie, enlagede eller tolagede Plader. Zoocierne, som undertiden er temmelig uregelmæssig ordnede, har stærkt hvælvede, vel adskilte rhombiske eller sekskantede Bagsider.

Skrivekridt: Møen, sjelden.

Nyere Kridt: Faxe, ikke sjelden.

127. *Monoporella Bosqueti* (Beissel).

Entalophora Bosqueti Beissel. Op. cit. p. 78, pl. 9, f. 107–115.

Zoöciernes Mundinger temmelig smaa, uregelmæssig kredsformede eller ovale, ikke fremtrædende. Afstanden mellem to Mundinger i samme skraa Række meget variabel, snart ikke større end Mundingens Diameter, snart dobbelt saa stor som denne.

Avicularierne. Af disse optræder to forskellige Former, nemlig smaa, ovale og store, ballonformede. De smaa, som dog varierer ikke saa lidt i Størrelse, er i Reglen temmelig talrigt spredte over Koloniens Overflade og findes dels imellem Zoöciemundingerne dels i umiddelbar Nærhed af disse, om hvilke de kan optræde i et Tal af 2—5. De store Avicularier er meget sjeldne. Tverlisten har sin Plads langt tilbage i den smalle Bagende.

Kolonierne smaa, smalle, sammentrykt cylindriske, undertiden gaffeldelte Stammer, paa hvis Overflader Zoöciemundingerne snart er ordnede i temmelig regelmæssige skraa Rækker, snart er temmelig uregelmæssig spredte.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Hillerslev, Stevns.

Nyere Kridt: Stevns, Karleby Klint.

Øvrige Udbredelse: Aachen.

128. *Monoporella dubiosa* n. sp.

Acropora filiformis Marss. p. p. Op. cit. p. 83, pl. 8, f. 2, b.

(Pl. VIII, Fig. 11).

Zoöciernes Mundinger, som er anbragte paa Enden af korte, brede, cylindriske eller cylindrisk kegleformede Fremspring, er uregelmæssig kredsformede eller tværovale, ofte noget udfaldende. Meget faa, smaa, spredte Porer.

Avicularierne, som er sparsomt optrædende, sidder dels paa Zoöciernes Mundinger, dels imellem disse. De er gennemgaaende af en langstrakt, trekantet afrundet Form, som dog er underkastet en Del Variation, idet de snart kan nærme sig til at være ovale, snart er temmelig smalt udtrukne i Forenden. De er omtrent af Længde med Mundingens Diameter og Forenden vender i meget forskellig Retning.

Kolonierne er frie, cylindriske Stammer, hvis Mundinger er ordnede i skraa Rækker, som skærer hverandre under spidse Vinkler.

Denne Art, hvis Brudstykker af MARSSON er blevne opfattede som de yngste Grene af *P. filiformis*, afviger fra denne i Aviculariernes forskellige Stilling og i Mangelen af den særlige Pore midt imellem to Mundinger.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden; Stevns, Gudumlund.

Øvrige Udbredning: Rügen.

129. *Monoporella nobilis* n. sp.

(Tavle VII, Fig. 81).

The aperture of the Zooecia small, transverse oval, with an almost straight hind margin. The aperture is situated in rhombic areas, separated by erect margins. Besides the

aperture there are in each area 7 larger or smaller depressions, the largest of which has its place directly beyond the aperture, whilst the other 6 are symmetrically arranged in pairs. These 7 depressions are due to the Avicularia. The pair found on each side of the aperture is of narrow oval shape, the others broadly oval. — Colonies forming free, compressed stems.

Zoöciernes Mundingers smaa, tværovale eller halvkredsformede, med en snart buetformet, snart næsten lige bageste Rand, svagt ringformet fremtrædende. Afstanden mellem hver to i samme skraa Række liggende Mundingers omtrent af Størrelse som Mundingens længste Diameter. Mundingen ligger omtrent midt i et temmelig langstrakt rhombisk Felt, som ikke falder sammen med Zoöciets Omrids og som er omgivet af opstaaende Rande, der er fælles for de sammenstødende Felter. Foruden Mundingen er et saadant Felt forsynet med 7 større og mindre Fordybninger, af hvilke den største har sin Plads lige over Mundingen, medens de 6 øvrige er parvis og symmetrisk ordnede i to bagtil konvergerende Rækker indenfor Siderandene. En omhyggelig Undersøgelse viser, at disse 7 Fordybninger skriver sig fra Avicularier.

Avicularierne optræder i Reglen i et Tal af 7 paa hvert Felt. Naar undtages det Par, der har sin Plads mellem Mundingen og Sidehjørnerne, og som er af en temmelig smal oval Form, er de øvrige bredt ovale. Aabningen er hos dem alle delt ved en Tværliste. Størst er det uparrede forreste, som kan blive en Del større end Mundingen og vender Forenden ned imod denne. Det har i Virkeligheden sin Plads paa Bagenden af det højere stillede Zoöcie. Dernæst kommer i Størrelse Parret 2, som vender Forenden skraat udefter. Avicularierne af tredje Par er meget smaa.

Kolonierne danner frie, temmelig smalle, sammentrykte eller sammentrykt cylindriske, undertiden gaffeldelte Stammer, paa hvis to Flader Zoöcierne er ordnede i to Systemer af skraa Rækker, som skærer hinanden under spidse Vinkler.

Skrivekridt: Møen, et enkelt Brudstykke.

Nyere Kridt: Faxe, temmelig almindelig.

130. *Monoporella sulcata* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 12).

The apertures of the Zoöcia irregularly circular, on the end of short, obliquely ascending, cylindrical parts. The free part of the Zoöcium is often provided with longitudinal furrows. — Avicularia numerous, small and oval. — Colonies free compressed stems with the apertures arranged in oblique rows.

Zoöciernes Mundingers uregelmæssig kredsformede paa Enden af kort fremspringende, temmelig stærkt skraat opstigende, cylindrisk kegleformede Partier, som i Reglen begrænses af en kort øverste og en temmelig lang nederste Væg. Undertiden springer dog den øverste Væg ganske lidt frem over Koloniens Overflade. Den frie Del af den nederste Væg er ofte mer eller mindre tydelig længdefuret.

Avicularierne, som optræder i stort, men meget variabelt Tal, er smaa, ovale. I Reglen sidder et saadant Avicularie paa hver Side af Mundingen, med

Forenden vendende skraat bagtil og ind imod denne; meget sjelden savner en Munding det ene Avicularie, endnu sjeldnere begge. Snart er de to Avicularier stillede udfor Midten af Siderandene, snart højere oppe, ja undertiden noget foran eller over Mundingen. Medens disse Avicularier i sjeldnere Tilfælde synes at være de eneste, er Koloniens Overflade i de fleste Tilfælde besat med et forskelligt Antal Avicularier.

Kolonierne er frie, sammentrykt cylindriske med Mundingerne ordnede i to Systemer af skraa Rækker, som skærer hinanden under spidse Vinkler.

Skrivekridt: Møen, almindelig.

131. *Monoporella cribrosa* (Marsson).

Calumnotheca cribrosa Marsson. Op. cit. p. 82, pl. 8, p. 1.

Spiropora vertebralis Pergens. Bryoz. Gar. Faxe, p. 210.

Calumnotheca cribrosa Hennig. Op. cit. p. 42.

(Tab. VII, Fig. 82 a—b).

Zoøciernes Munding er smaa, kredsformede, i Enden af rørformede Frem-spring. Hele Koloniens Overflade forsynet med talrige smaa Porer.

Avicularierne sjeldne, ovale, med en Tværliste, som deler Aabningen i et større Opercularfelt og et mindre Subopercularfelt. De har deres Plads paa eller i umiddelbar Nærhed af Mundingens rørene og vender i første Tilfælde Forenden udefter imod Zoøciemundingen.

Kolonierne er frie, cylindriske, gaffeldelte Stammer med kredsformet ordnede Zoøcier. I hver Kreds ses 6—10 Munding.

Tre Exemplarer af denne Art har PERGENS sendt mig under Navnet *Spiropora vertebralis*.

Skrivekridt: Gudumlund, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig; Stevns, Karleby Klint.

Slægt *Porina* d'Orb.

Zoøcier helt forkalkede, uden fremstaaende Rande. Mundingen uden Tand eller Udskæring. En uparret rund Pore paa Zoøciets Forside.

132. *Porina flabellata* (d'Orb.).

Escharipora flabellata d'Orbigny. l. c. p. 460, pl. 715. f. 10—12.

Eschara conica v. Hagenow i Geinitz. Grundr. d. Verstein.k. p. 606, pl. 23 b, f. 26.

Porina flabellata Marsson. Op. cit. p. 85.

(Tavle VII, Fig. 83 a—c).

Zoøciernes Munding er temmelig store, kredsformede, kort rørformet eller kraterformet fremstaaende. Afstanden mellem to i samme skraa Række stillede Munding er kortere end Mundingens Diameter. Imellem hver to bag hinanden liggende Munding, snart omtrent halvvejs snart nærmere ved den forreste, ligger en lille, ringformet Pore. Foruden disse Porer findes der i Omkredsen af de enkelte

Zoøcier et vekslende Antal (indtil 8) af ovale Fordybninger, Mærker efter sønderbrudte og afrevne Avicularier.

Avicularierne, som har været tilstede i meget stort Tal (3—6 for hvert Zoøcie), men i Reglen kun er repræsenterede af en Fordybning, er temmelig smaa, ovale og Aabningen forsynet med en Tværliste. De varierer noget i Størrelse og kan indtage temmelig forskellige Stillinger.

Kolonierne er frie, vifteformede, trekantet trapezformede eller rhombisk afrundede, temmelig tykke Plader, paa hvis to Overflader Zoøciemundingerne er ordnede i to Systemer af skraa Rækker, som skærer hinanden under rette Vinkler.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig.

133. *Porina amphiconica* (v. Hag.).

Eschara amphiconica v. Hagenow. Monog. Rügens. Kreidev. 1839, p. 268, pl. 4, f. 5.

Escharipora amphiconica Beissel. Op. cit. p. 51, pl. 6, f. 64—67.

Porina amphiconica Marsson. Op. cit. p. 84, pl. 8, f. 6.

Zoøciernes Mundinger ovale, omgivne af opsvulmede Rande, men ikke rørformet fremspringende. Midt imellem hver to bag hinanden liggende Mundinger findes en Pore, hvis ydre Aabning kan have en temmelig forskellig Størrelse. Mellemrummene mellem de enkelte Mundinger er udfyldte af runde eller ovale Fordybninger omgivne af opsvulmede Rande. I Reglen omgives hver Munding af 8 (6—9) saadanne, af hvilke de to bageste ligger lidt foran den før nævnte Pore.

Avicularier. De Mundingen omgivende runde eller ovale Fordybninger turde alle skrive sig fra Avicularier, og i enkelte af dem kan man undertiden finde en Tværliste.

Kolonierne er smaa (c. 2 mm lange), sammentrykt æg- eller kølleformede med ovalt Tværnit. Zoøcierne er ordnede i to Systemer af skraa Rækker, som skærer hverandre under rette Vinkler.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden (3 Kolonier).

Øvrige Udbredelse: Rügen, Aachen.

134. *Porina spathulata* Marsson.

Op. cit. p. 85, pl. 8, f. 7.

Zoøciernes Mundinger, som har deres Plads paa Enden af kortere eller længere, i Reglen temmelig lange rørformede Fremspring, er kredsrunde eller ovale. Halvvejs mellem hver to Mundinger sidder en ligeledes rørformet forlænget Pore, hvis Diameter meget sjelden bliver halvt saa stor som Mundingens. Porerøret naar ikke ganske Mundingsrørets Længde.

Avicularier. Ligesom hos *O. flabellata*, hvilken Art har størst Lighed med den her beskrevne, er Koloniens Overflade forsynet med talrige Mærker efter Avicularier i Form af ovale Fordybninger. I Reglen findes bag hver Munding to Par

saadanne. Af disse har det første Par sin Plads lige bag eller delvis i selve Grunden af Mundingsrøret, medens Avicularierne af det bageste Par sidder et paa hver Side af Porerøret.

Kolonierne er frie, noget sammentrykte, af pæreformet Omrids og ovalt Tværnsnit. De skraa Mundingsrækker skærer hverandre under næsten rette Vinkler.

Skrivekridt: Møen, en enkelt Koloni; Gudumlund.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

135. *Porina salebrosa* Marsson.

Op. cit. p. 86, pl. 8, f. 10.

(Tavle VII, Fig. 84).

Zoöciernes Mundinger smaa, kredsformede, ikke rørformet fremtrædende, men anbragte paa Enden eller i Midten af mere eller mindre stærkt fremtrædende bakkeformede eller vorteformede Fremspring, som er besatte med Avicularier. Afstanden mellem hver to Mundinger er mindst saa stor som to Mundinger. Paa Forsiden af et Zoöcie (imellem to Mundinger i samme Længderække), hyppigst henimod Midten findes en lille, af og til utydelig Pore.

Avicularier. Af disse optræder to forskellige Former, nemlig smaa ovale og store trekantet afrundede, tilspidsede. De første, som lidt bag Midten er forsynede med en Tværliste, og som varierer en Del i Størrelse, optræder i stor Mængde, idet de ikke blot kredsformet omgiver de enkelte Mundinger i et Tal af 3—7, men ogsaa er spredte imellem disse. Forenden vender i Reglen ind imod Mundingen. De store Avicularier er ligeledes, men temmelig langt tilbage, forsynede med en Tværliste. De er stærkt opstigende mod den tilspidsede Forende, der i Reglen er noget bøjet som Tuden i en Kande. De er snart stillede ganske nær ved, snart noget fjernere fra den Munding, mod hvilken deres Spids vender, og kun undtagelsesvis er to Avicularier rettede mod een Munding. Deres Optræden er meget variabel, idet de snart optræder over hele Koloniens Overflade, snart kun i Randen, som de gør savtakket, idet de yderste Avicularier af de i en Rand sammenstødende Flader afveksler med hinanden i Dannelsen af Savtænderne.

Kolonierne optræder som frie, sammentrykte, sammentrykt cylindriske eller cylindriske Stammer, hvis Zoöciemundinger er ordnede i to Systemer af skraa Rækker, som skærer hinanden under spidse Vinkler.

Varietet *faxensis*.

Mundingerne paa stærkt fremspringende Vorter; de store Avicularier er sparsomt optrædende og findes ikke saa regelmæssig i Randen som hos Hovedformen. Kolonierne smalle, cylindriske eller sammentrykt cylindriske.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig (Hovedformen); Aalborg, Hillerslev og Stevns, meget almindelig.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig (Var. *faxensis*): Karleby Kl. (V. *fax*).

Øvrige Udbredelse: Rügen.

136. *Porina angusta* n. sp.

(Tavle VII, Fig. 85).

The aperture of the Zooecia short, tubular or crater-shaped. A little behind the aperture there is a rather large pore.—Behind each aperture there are 2 oval Avicularia.—Colonies free narrow stems with the Zooecia in oblique rows.

Zoøciernes Mundinger kort rørformet eller kraterformet fremstaaende, i Reglen noget bredere end lange og begrænsede af en større øverste og en mindre nederste Buelinie. Et Stykke (= $\frac{1}{3}$ Del af Afstanden mellem to bag hinanden liggende Mundinger) bag Mundingen ligger en temmelig stor (halvt saa stor som Mundingen) rund Pore, som i Reglen er omgivet af en temmelig bred, tragtformet nedstigende Rand.

Avicularier. Bag hver Munding og undertiden saa nær op ad den, at deres forreste Del hviler paa det fremragende Mundingsrør, findes to ovale Avicularier, som omtrent er af Længde med Mundingens Bredde. Deres Aabning er forsynet med en Liste, hvorved det større, skraat fortil og indad imod Mundingen vendende Opercularfelt adskilles fra det mindre Subopercularfelt. Ikke sjelden træffes dog Uregelmæssigheder i den her beskrevne Aviculariestilling, idet 1) et eller begge Avicularier kan mangle, eller 2) det ene Avicularie er rykket hen til en dybere liggende Munding og vender sin Forende mod denne.

Kolonierne er frie, smalle, afrundet sammentrykte Stammer, paa hvis to Overflader Zoøcierne er ordnede i to Systemer af skraa Rækker, som skærer hinanden under spidse Vinkler.

Skrivekridt: Møen, almindelig.

137. *Porina filiformis* d'Orb.

Porina filiformis d'Orbigny. Op. cit. p. 438, pl. 714, f. 11—13,

Acropora filiformis Marsson. Op. cit. p. 83, pl. 8, f. 2 a.

Zoøciernes Mundinger, som er anbragte paa Enden af korte, brede, cylindriske eller cylindrisk-kegleformede Fremspring, er hyppig noget bredere end lange, uregelmæssig kredsformede eller tværovale, ofte noget udfaldende. Omtrent halvvejs mellem to bag hinanden liggende Mundinger findes en rund, i Reglen af en ophøjet Rand omgivet Pore, som varierer en Del i Størrelse og undertiden næsten kan blive halvt saa lang som Mundingens Diameter. Foruden denne optræder endnu spredte over Koloniens Overflade et Antal meget mindre Porer (højest 1—3 for hvert Zoøcie). Deres Stilling er noget variabel, men de optræder hyppigst mellem den før nævnte Pore og den lavere liggende Munding.

Avicularierne, som i Reglen optræder temmelig sparsomt (undertiden kun 1—2 paa et Brudstykke) er fæstede til Zoøciernes fremtrædende mundingsbærende Del¹⁾

¹⁾ *Porina Ehrenbergii*, af hvilken jeg har undersøgt et Exemplar fra MARSSON's Samling, har lignende Avicularier yderst sparsomt anbragte paa Zoøciernes Mundingsrør. Hvad MARSSON beskriver og afbilder (pl. 8, fig. 8) som smalle Spalter paa Koloniens Kanter, er ikke andet end saadanne, her tilsyneladende selvstændig optrædende Avicularier.

og deres Forende naar lige ud til Mundingens frie Rand. De optræder paa de undersøgte Exemplarer kun i Mundingsrørets øverste Halvdel. De er af en langstrakt saaldannet Form, og de noget indbugtede Siderande løber sammen i en bredt afrundet forreste Rand. Tværlisten ligger langt tilbage. — Paa de Mundingsrør, som bærer Avicularier, er den øverste Del i Reglen stærkere udviklet end den nederste for at give Plads til det store Avicularie, hvis bredere bageste Del ligesom hviler i en Indsænkning ved Mundingsrørets Grund.

Kolonierne optræder som frie, cylindriske Stammer, hvis Zoociemundinger er ordnede i skraa Rækker, som skærer hverandre under rette Vinkler. Fra hver Side ser man 3—4 Længderækker af Mundinger.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden.

Nyere Kridt, Faxe, almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig.

Slægt *Systemostoma* Marsson, char. emend.

Zoocier helt forkalkede, ikke forsynede med fremtrædende Rande; Munding uden Tand eller Udskæring, kun ved en tynd Tværliste adskilt fra en tværstillet, spalteformet Pore.

138. *Systemostoma asperulum* Marss.

Op. cit. p. 89, pl. 9, f. 2.

Zoociernes ydre Aabning, som er af en langstrakt, ovalagtig eller uregelmæssig timeglasagtig Form og som indtager $\frac{1}{3}$ Del eller noget mere af Zoociets Længde, er i Reglen foroven og paa Siderne omgivet af en mere eller mindre stærkt opsvulmet Rand, der danner en hesteskoformet Vold; denne kan være udviklet i meget forskellig Grad, idet Sidedelene forneden kan være mere eller mindre stærkt frem-springende og Voldens Midtparti undertiden saa svagt udviklet, at vi faar to adskilte Sideopsvulmninger. Mere eller mindre dybt indsænket i Bunden af det nævnte Parti ses den ovale Munding og lige under (eller bag) den den spalteformede eller halv-ovale, fortil rettede Pore. De enkelte Zoocier, som ved Fladesnit af Kolonien viser sig at være langstrakt sekskantede, er ikke udvendig adskilte og deres i Reglen svagt udhulede Overflade nedsænket imod Aabningen.

Avicularierne optræder i stort Tal, nemlig for hvert Zoocie i Reglen 2—8. De er meget smaa og præsenterer sig paa Grund af Slid i Reglen kun som mere eller mindre stærkt fremtrædende runde eller ovale Porer. At dømme efter de faa Tilfælde, hvor de synes vel bevarede, er deres Aabning snart temmelig bred, oval, snart mere langstrakt og smal med en Udvidelse forneden. De er mere eller mindre opstigende, navnlig de med den smalle Aabning, som undertiden er stillede næsten lodret. Avicularierne optræder dels paa Randen af den ydre Aabning i et Tal af 2—6, dels men mindre konstant i et Tal af 1—2 omtrent midtvejs mellem to bag hinanden liggende Aabninger. Den stærke hesteskoformede Volddannelse omkring

den ydre Aabning synes væsentlig betinget af Avicularierne, idet den er svagt udviklet eller mangler, hvor der kun findes et enkelt Par Avicularier.

Kolonierne optræder som frie, rektangulære, sammentrykte Plader med afrundede Kanter og to Lag Zoøcier, som er ordnede i regelmæssig Quincunx.

Varietet a.

Den ydre Aabning, som mangler den hesteskoformede Fortykkelse, er forsynet med 2 (yderst sjelden med 3—4) Avicularier, som i Reglen har deres Plads højt oppe, et paa hver Side. Omtrent halvvejs, imellem hver to bag hinanden liggende Aabninger, sidder ligeledes et Par Avicularier, som er noget lavere stillede end de nys nævnte, og paa denne Maade bliver Avicularierne tværs over Koloniens Overflade ordnede i Bølgelinier, som naar deres største Højde over Aabningerne.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden; Gudumlund.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

139. *Systemostoma verticillatum* n. sp.

(Tavle VII, Fig. 86 a—b).

The outer aperture of the Zooecia is oval in shape, its length is contained 3—4 times in that of the Zoecium, in front and on the sides it is surrounded by a strong horseshoe-shaped wall. — Zooecia elongated, square, arching from one side to the other, concave from above downwards, separated by depressions. — Avicularia occur in a number of 2—6 on the horseshoe-shaped wall. — Colonies forming free, compressed stems with the Zooecia arranged in circles of 5—10.

Zoøciernes ydre Aabning, som er af en ovalagtig Form, og hvis Længde gaar 3—4 Gange op i Zoøciets, er foroven og paa Siderne omgivet af en stærkt fremtrædende halvkredsformet eller hesteskoformet Vold. Zoøcierne er langstrakte, 4-kantet afrundede eller pæreformede, idet de i Reglen aftager noget i Bredde bagtil. De er hvælvede fra Side til Side, men i Reglen tydelig udbuede i Retningen forfra og bagtil og i de fleste Kolonier ved tydelige Indsænkninger adskilte fra hverandre.

Avicularierne optræder i Reglen kun paa den hesteskoformede Vold i et Tal af 2—6, og meget sjelden ses et enkelt paa Zoøciets øvrige Overflade. De præsenterer sig i Reglen kun som ringformede eller ovale Porer og yderst sjelden ses en Tværliste paa en saadan.

Kolonierne danner frie, cylindriske eller sammentrykt cylindriske, undertiden gaffeldelte Stammer, paa hvilke Zoøcierne er ordnede i adskilte Kranse paa 4—10. De enkelte Zoøcier i samme Krans sidder ikke i ganske samme Højde; men hver Krans har to Opstigninger, en paa hver Side, og dette Forhold bliver derfor tydeligst i de mest sammentrykte Kolonier.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig; Karleby Klint.

Familie Myrizoidæ.

Zoøcier helt forkalkede, uden fremstaaende Rande. Mundingen med to stærkere eller svagere Fremspring, som imellem sig indeslutter en bredere eller smallere Udskaering eller Udbugtning i Mundingens nederste Halvdel.

Med den givne Diagnose omfatter denne Familie ikke blot *Schizoporella* Hincks og de Slægter, der slutter sig til den, men ogsaa *Lepralia*, som HINCKS henfører til Familien *Escharidæ*, men som naturligt hører sammen med *Schizoporella*. Hos begge Slægter er Mundingen forsynet med en Udbugtning eller Udskaering, begrænset af to større eller mindre Fremspring, og Forskellen mellem de to Slægter bestaar i, at disse Fremspring hos *Lepralia* har deres Plads paa Siderandene, medens de hos *Schizoporella* findes paa den nederste Rand. Det er imidlertid indlysende, at jo mere Mundingens Form nærmer sig den kredsrunde, desto vanskeligere bliver Grænsen at drage mellem de to Slægter. Blandt de forskellige Arter, der saa at sige forbinder de to Slægter med hinanden, skal vi her blot nævne to, nemlig *Schizoporella cincta* Hincks og *Lepralia gigas* Hincks. Den første har han oprindeligt beskrevet fra Ny Zeland under Navnet *Lepralia cincta* (Annals Nat. Hist. 5. S. Vol. 15, p. 254, pl. 8, fig. 2), og en formentlig Varietet af samme Art fra St. Lawrence giver ham Lejlighed til paany at omtale denne Art, men denne Gang under Navnet *Schizoporella cincta* (Annals Nat. Hist. 6. S., Vol. 9, p. 154, pl. 8, fig. 2). *Lepralia gigas* er beskrevet i Annals Nat. Hist. 5. S., Vol. 15, p. 255, pl. 9, fig. 8. Ved en eventuel Revision vil denne Familie komme til at omfatte største Delen af Hincks's Familie *Celleporidæ* samt Arter af Slægterne *Retepora* og *Porella*.

Slægt *Lepralia* (Johnst.) Hincks.

Zoøcier helt forkalkede, uden fremstaaende Rande. Munding i Reglen længere end bred, paa hver Siderand med et stærkere eller svagere Fremspring, der indeslutter en Udbugtning eller Udskaering i Mundingens nederste Halvdel.

140. *Lepralia hians* (Hennig).

Mucronella hians Hennig. Op. cit. p. 54, pl. 2, fig. 42.

(Tavle VII, Fig. 87).

Zoøcierne krukkeformede, stærkt hvælvede, afsmalnende mod begge Ender, mere eller mindre stærkt opstigende mod Forenden, adskilte af dybe Indsænkninger. Den terminale eller subterminale Munding, hvis bageste Rand bærer 4 Mærker efter Torne, er oprindeligt firkantet afrundet, længere end bred, i den bageste (c. $\frac{1}{3}$) Del forsynet med en Udvidelse, frembragt ved en Udbøjning af Siderandene, som derved paa hver Side bliver forsynede med et tandagtigt Fremspring (Fig. 28). Efterhaanden optræder ved en stærk Udvikling af Siderandene og den forreste Rand en sekundær Munding, forsynet med en stærkt fremtrædende og i Reglen under en stump Vinkel opstigende Underlæbe, som snart



Fig. 28.

kan være tilspidset, snart afrundet eller lige afskaaren. Ikke sjelden ses fine Kalk-
lister paa forskellige Steder af Koloniens Overflade.

Oøcierne, som undertiden optræder temmelig talrig, er høje, næsten æg-
formede, stærkt hvælvede og lidt sammentrykte. De staar kun med en ringe Del
af deres Rand i Forbindelse med det Zoöcie som bærer dem, og ofte berører de
ikke det bagved stillede Zoöcie, af hvilke de næppe i noget Tilfælde turde være
overvoksede.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoöcier i Reglen er temmelig uregelmæs-
sig ordnede.

Nyere Kridt: Faxe, temmelig almindelig.

Familie *Smittiidæ* nov. fam.

Zoöcierne helt forkalkede, uden fremstaaende Rande. Munden forsynet med
en uparret Tand bag sin nedre Rand.

Denne Familie vil komme til at indeholde Arterne af HINCKS'S Slægt *Smittia*,
de fleste Arter af hans Slægt *Mucronella* samt en Del Arter af hans Slægt *Porella*.
Hincks's Slægt *Mucronella* er baseret paa, at Peristomet bag Munden træder frem
i en Spids (mucro), som imidlertid savnes hos mange af de til denne Slægt henførte
Arter, medens den omvendt findes hos Arter af andre Slægter. Jeg maa derfor til-
træde WATER'S Forslag at opgive *Mucronella* og henhøre dens Arter til *Smittia*, hvis
Slægtskarakteristik foreløbig bliver identisk med den ovenfor givne Karakteristik
af Familien. En Del Arter af Slægten *Smittia* er foruden med den uparrede Tand
forsynede med to Sidetænder, og det er højst rimeligt, at disse Arter vil kunne
henføres til en egen Slægt, saameget mere som deres Laag ifølge WATERS (Annals
Nat. Hist. 6. S., Vol. 4, p. 14) er blødt og bøjeligt i Modsætning til det sædvanlige
Forhold.

Slægt *Smittia* (Hincks) Waters.

141. *Smittia convexa* (v. Hag.).

Cellepora convexa v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidev. p. 277, pl. 5, f. 1.

Homalostega convexa Marsson. Op. cit. p. 93, pl. 9, f. 11.

(Tavle VII, Fig. 88 a—b).

Zoöcier temmelig smaa, i Reglen sekskantede eller sekskantet afrundede, brede,
stærkt hvælvede og adskilte ved dybe Indsænkninger. Ved Farvning frembyder
Overfladen en Mængde smaa uregelmæssige polygonale Felter. Den lille, omtrent
halvcirkelformede Munding, hvis bageste Rand i Reglen er svagt konkav, ligger i
Legemets forreste $\frac{1}{3}$ Del, sjeldnere lidt foran Midten. Den gaar ca. 6 Gange op i
Zoöciets Længde og ca. 3 Gange i dets største Brede. Indenfor den bageste Rand
ses en bred, lav, buetformet krummet Tand, som vender Konkaviteten ind imod

Mundingen. Midt over den øverste Rand sidder tæt sammen tre tydelige Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier er temmelig regelmæssig ordnede. Skrivekridt: Møen, ikke almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

142. *Smittia pavonia* (v. Hag.) (non Marsson).

Cellepora pavonia v. Hagenow. Monog. Rüg. Kreidev. p. 270, pl. 4, f. 9.

Zoøcier temmelig smaa, i Reglen sekskantede eller sekskantet afrundede, fortil hyppigst endende i et retvinklet eller stumpvinklet Hjørne, temmelig stærkt hvælvede og adskilte ved tydelige Indsænkninger. Den lige bag den forreste Rand liggende, temmelig høje Munding er fortil begrænset af en næsten halvcirkelformet eller hyppig noget vinkelbøjet Buelinie, bagtil af en lige eller svagt (bagtil eller fortil) buet Rand, indenfor hvilken findes en bred, lav, bueformet bøjet Tand, der vender Konkaviteten ind imod Munden. Dens Længde gaar omtrent 5 Gange op i Zoøciets. Ingen Mærker af Torne.

Oøcier er ikke fundne.

Avicularier er fundne over de fleste Zoøcier i enkelt eller dobbelt Tal. De er smaa (lidt større end Munden), temmelig langstrakt rhombiske og stillede i Hjørnet mellem tre sammenstødende Zoøcier, temmelig tæt over Munden. Forenden er rettet skraat indad, saaledes at Aviculariets forreste nederste Sidekant er parallel med en Chorde, som halverer Mundingens øverste Omgrænsning. De to Sidehjørner er forenede ved en Tværliste, som undertiden deler Aabningen i to Felter, men hyppigst er Subopercularfeltet forkalket. Avicularierne er delvis forbundne med hverandre ved smalle Kalkklister, som løber i Bunden af Indsænkningen mellem de enkelte Zoøcier.

Kolonierne danner Overtræk, hvis Zoøcier er mere eller mindre regelmæssig ordnede.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

B. *Cheilostomata tubularia*.

(For en Fuldstændigheds Skyld medtages dette Afsnit, der af LEVINSEN selv har faaet en fyldigere og bedre Behandling i hans Afhandling: *Studies on the Cyclostomata Operculata*.)

Han bryder her fuldstændig med sin tidligere Opfattelse af disse Former og henfører dem til de laagbærende Cyclostomer. Medens han i 1893 kun kendte

Melicertites gracilis Goldf.

Melicertites squamata Marsson

Meliceritella Steenstrupi Perg. et Meun.

Meliceritella armata Levinsen

Felicea velata v. Hag.

henfører han i 1912 alle herhenhørende Former til Slægten *Melicertites* og kender nu følgende Arter

M. gothica Levinsen

M. gothica var. *acuminata* Levinsen

M. pentagonum Levinsen

M. Roemeri v. Hag.

M. squamata Marsson

M. armata Levinsen

M. Steenstrupi Pergens & Meunier).

Zoøcier lange, rørformede, udvidede mod Spidsen og kun med en sekskantet eller rhombisk Endedel trædende frem paa Koloniens Overflade. Munden er ofte forsynet med et forkalket Laag.

I Modsætning til alle tidligere Forfattere, der stiller disse Former til Cyclostomerne, udtaler WATERS (On chilostomatous characters in Melicertitidæ . . ., Annals Nat. Hist. (6) VIII. 1891. p. 48) sig til Gunst for deres Slægtskab med Cheilostomerne uden forøvrigt nærmere at præcisere deres systematiske Stilling. Medens nemlig alle andre Forfattere har opfattet de ejendommelige modificerede Zoøcier, der optræder i denne Afdeling, som Oøcier, tyder WATERS dem som Avicularier, idet han gør opmærksom paa, at deres store Aabning har ganske samme Form som Mandiblen i de store vicarierende Avicularier. Han har desuden ment lige indenfor Munden i de almindelige Zoøcier at finde Fremspring af forskellig Art, der kan tyde paa, at der her har eksisteret et Laag. At disse modificerede Zoøcier, — som forøvrigt ikke har den ringeste Lighed hverken med de Oøcier, som forekommer hos Cyclostomer eller hos Cheilostomer —, er virkelige Avicularier, kan ikke være underkastet nogen Tvivl. De hører til den Type af Avicularier, som vi i Indledningen til dette Arbejde har betegnet som holotoiche Avicularier, en Avicularieform, som jeg hidtil kun har fundet hos en eneste recent Slægt, nemlig hos *Cellaria*¹, og som er karakteriseret ved, at Kamret er fuldstændig forkalket og kun forsynet med en Udskæring, der passer til Mandiblen. Da en Aviculariemandibel jo er et modificeret Laag og et Avicularie et modificeret Zoøcie, fremgaar allerede heraf tilstrækkelig, at de til denne Afdeling hørende Former har været laagbærende og altsaa Cheilostomer. Imidlertid behøver man ikke at gøre denne Omvej for at bevise, at disse Bryzoer har besiddet et Laag; thi et saadant findes hos de fleste af dem velbevaret paa flere eller færre Zoøcier i Kolonien. Det er den vel bekendte Kalkplade, der hos mange Zoøcier dækker Munden, som jeg ikke tager i Betænkning at erklære for et Laag, svarende til det, der findes hos de egentlige Cheilostomer. At det er et virkeligt Laag og ikke en saadan Kalkplade, som kan optræde hos gamle Zoøcier, der har mistet deres Polypid, fremgaar for det første deraf, at dette Dække har en selvstændig Rand og er tydelig afgrænset fra Randene af den Aabning, den dækker,

¹ Det skal her bemærkes, at man under Navnet *Cellaria* har sammenblandet flere forskellige Slægtsformer; den højnordiske *C. borealis* er saaledes en *Micropora*-Art.

medens det tidligere omtalte Kalkdække mangler en saadan selvstændig Rand, idet det jo nemlig ikke er andet end en Fortsættelse af Aabningens Rande henover selve Aabningen. Dette Forhold ses meget tydelig hos de af mig undersøgte *Melicertites*-Arter og i Mangel af Tegninger til disse skal jeg henvide til d'ORBIGNY, pl. 737 (fig. 9, 12, 17, 23), hvor det ligeledes er tydelig fremstillet. Man sammenligne dermed de Afbildninger, d'ORBIGNY giver af tillukkede Zoøzier (se dette Arbejde p. 18). Paa de Zoøcier, som har mistet dette Kalklaag, ses lige indenfor Mundingens ydre Rand en mere eller mindre vel udviklet Fals, et smalt, indsænket Randparti til Støtte for Laaget. Det ses nogenlunde tydelig paa d'Orbignys Figur, pl. 737, fig. 9. Medens et Kalkdække kun findes paa ældre Zoøcier i Kolonien, vil man derimod kunne finde det her skildrede Laag paa de alleryngste Zoøcier i Koloniens Spids (se d'Orbigny, pl. 737 og 738). Endelig er dette Laag, idetmindste paa de Arter, jeg har undersøgt, forsynet med en ejendommelig Skulptur enten i Form af smaa Knuder eller af vifteformet Stribning, medens et Kalkdække ellers har samme Bygning som Zoøciets øvrige Overflade. Derimod savnes et saadant Laag hos *Felicea velata*, hvor vi derimod ofte træffer paa et Kalkdække. Medens et forkalket Laag synes at være det almindeligste i denne Bryozoafdeling, forekommer det derimod yderst sjelden hos de egentlige Cheilostomer. Jeg kender kun to Arter, der besidder et saadant, nemlig vor danske *Membranipora catenularia* (af hvilken en Var. *fossaria* er den almindeligst forekommende Bryozo ved vore Kyster) og en nyzelandisk Art, *Monoporella crassatina* Waters. Medens dette Laag hos den først nævnte Art er yderst tyndt, er det hos den sidste meget tykt og svært, — og her findes en ganske lignende Fals som hos *Melicertites*-Arterne! Medens nu de til denne Afdeling hørende Bryozoer i Tilstedeværelsen af et Laag og i Besiddelsen af Avicularier stemmer overens med Cheilostomerne, kan det ikke nægtes, at Zoøciernes Form og Forbindelse til Kolonier peger hen imod Cyclostomerne. Zoøcierne er nemlig meget lange, rørformede og i de frie cylindriske Stammer ordnede saaledes, at de fra Koloniens Akse stiger buet op og ud til Overfladen. Et Tværnsnit af en saadan Koloni viser derfor en lignende Ordning af Zoøciernes gennemskaarne Lumina i koncentriske Ringe som vi træffer i en tilsvarende cyclostom Koloni (se d'Orbigny pl. 737, fig. 13 og pl. 745, fig. 19). MARSSON og de senere systematiske Forfattere, der har behandlet disse Former, deler Cyclostomerne i to Underafdelinger *Solenoporina* og *Metopoporina* og karakteriserer dem paa følgende Maade: *Solenoporina*: »Zellröhren nach oben nur wenig oder gar nicht erweitert; in der ganzen Zellweite mit rundlicher Mündung ausmündend« og *Metopoporina*: »Zellröhren aus enger Basis nach vorn zu sehr erweitert, oft fast trompetenartig, mit einer rhombisch-sechseckigen Stirnwand an die Oberfläche tretend. Mündung klein, nur einen Teil der Stirnwand einnehmend.« Af disse to Definitioner fremgaar, at MARSSON betragter det sekskantet-rhombiske Endefsnit, hvormed Zoøcierne hos *Melicertites* træder frem paa Koloniens Overflade, som et Endeparti, der afslutter det rørformede Zoøciets Lumen, og da Munden kun indtager en Del af dettes Overflade, ser han deri en Modsætning til Forholdet hos de øvrige Cyclostomer, hvor Munden indtager hele Zoøciets Lumen. Denne Sam-

menligning er imidlertid urigtig, om den end kan være ret skuffende; thi det rhombisk-sekskantede Endeafsnit hos *Melicertites* svarer til den Del af Zoöciets Ydervæg, der hos Cyclostomerne træder frem paa Koloniens Overflade, f. Ex. til det lange, smalle facetformede Parti hos en *Spiropora* (se MARSSON pl. 1, fig. 9). Lettest ses dette hos *Entalophora madreporacea*, hvor dette Endeafsnit har en lignende Form som hos *Melicertites*. Der er altsaa i dette Forhold ingen Modsætning imellem denne Bryozo-Afdeling og Cyclostomerne. Naar MARSSON endelig i sin Karakteristik af *Melicertites* siger (Op. cit. p. 46), at Zoöcierne udspringer fra et centralt Bundt af lange »Nebenzellen«, da er dette enten en urigtig Iagttagelse eller et uheldigt Udtryk, thi de omtalte »Nebenzellen« er ikke andet end selve Zoöciernes nederste, smallere Del.

Resultatet af vor Undersøgelse bliver altsaa, at de omhandlede Former i Besiddelsen af et Laag og af Avicularier stemmer med Cheilostomerne, men i Zoöciernes Form og Ordning med Cyclostomerne. Vi skal sluttelig paapege en Række Overensstemmelser mellem denne uddøde Bryozoafdeling og en recent, ikke i Kridttiden optrædende Familie, nemlig med Familien *Cellariidæ*, Overensstemmelser, der er saa talrige og saa store, at vi ikke tager i Betænkning at opfatte dem som Vidnesbyrd om et virkeligt Slægtskab. For at begynde med Koloniformen, da var denne hos Hovedmassen af *Melicertitidæ* ligesom hos de fleste Cellariaformer, frie, cylindriske, rigt gaffeldelte Stammer, der dog hos *Melicertitidæ* har manglet den Leddeling, der findes hos *Cellaria*. Hos *M.* træffer vi den hos Bryozoerne sjelden forekommende Ordning af Zoöciernes Munding i ringformede Bælter, hvilken Ordning ogsaa hos *Cellaria* er den fremherskende. Hos *M.* saavel som hos *C.* er Zoöciernes mundingsbærende Del overvejende af en rhombisk eller rhombisk-sekskantet Form og hos de fleste *M.* er dette Parti indsænket og omgivet af fremtrædende Rande ligesom hos *C.* Munden, der hos *M.* vel i Reglen har sin Plads i den forreste Del, er ikke sjelden rykket temmelig langt tilbage, undertiden til henimod Midten ligesom hos *C.* Endelig har vi endnu en vigtig Overensstemmelse i Aviculariernes Bygning, idet *Cellaria* er de eneste recente Bryozoer som i disse Forhold stemmer med *Melicertitidæ*.

Familie *Melicertitidæ*.

Zoöciernes Overflade svagt fordybet eller plan, med en i den forreste Halvdel liggende, af et forkalket Laag dækket Munding; holotoiche Avicularier.

Slægt *Melicertites* Römer.

Kolonien viser ingen Modsætning mellem en Forside og en Bagside; Laaget forsynet med smaa Knuder.

Denne Slægt omfatter baade MARSSONS *Melicertites* og hans *Nodelea*, hvilken sidste Slægt er baseret paa Tilstedeværelsen af »Oöcier« (Avicularier). Hos *Melicertites* har MARSSON overset disse Dannelser.

143. *Melicertites gracilis* Goldf.

Marsson. Op. cit. p. 46, pl. 4, fig. 8.

Zoöcierne smaa, hyppigst langstrakt 6-kantede med to lange forreste og bagesté, i Reglen under en spids Vinkel sammenstødende Kanter og et Par, i Reglen kortere, men i Længde variable Sidekanter; sjeldnere er de rhombiske. Den i Reglen noget fordybede Overflade hæver sig i Forenden til en temmelig stærkt fremspringende, trekantet afrundet, spidsbueformet Mundingsramme, som indtager snart største Delen af, snart hele Zoöciets forreste Halvdel. Indenfor en smal, opstaaende Rand er den forsynet med en (dog ikke altid tydelig) Fals, som bliver smallere bagtil og paa hvilken Randene af det tykke Laag kan hvile. Laaget, som er dobbelt saa langt som bredt, er forsynet med vifteformet ordnede, smaa kølleformede eller draabeformede Fortykkelser, som synes at være gennemborede i deres fortilvendte bredere Ende. De enkelte Zoöcier er adskilte af smalle, fremstaaende Kanter, som i Zoöciets forreste og bageste Del i større eller mindre Omfang kan falde sammen med Kanterne af de respective Mundingsrammer. Sidekanterne, som snart kan være meget lave og svage, snart stærkt fremtrædende, løber sammen med de to tilstødende forreste Endekanter i et stærkere eller svagere udviklet pyramideformet eller knudeformet Fremspring og med de to bageste Endekanter i et svagt næbformet Fremspring, der danner Spidsen af Mundingsrammen.

Avicularierne, som optræder sparsomt imellem Zoöcierne, kan blive indtil dobbelt saa lange som disse og have en lignende sekskantet Form, dog med den Modifikation, at de to forreste Kanter løber sammen i et længere eller kortere næbformet Parti, som omslutter en Del af Aabningen. Denne, der undertiden kan naa Aviculariets halve Længde, er lang og smal og bagtil forsynet med en Udvidelse til hver Side. Ikke sjelden findes smaa Avicularier dannede ved Fornyelse i en Zoöciemunding.

Kolonierne optræder som frie, cylindriske, undertiden gaffeldelte Stammer, hvis Zoöcier danner ringformede Bælter.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden; Gudumlund, Hillerslev.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

144. *Melicertites squamata* Marsson.

Marsson. Op. cit. p. 47, pl. 4, fig. 9.

Zoöcierne smaa, 6-kantede, ofte bredere end lange, fortil og bagtil i Reglen stumpvinklede. Den fordybede Overflade hæver sig imod den temmelig stærkt fremtrædende, af en smal Rand omgivne, trekantet afrundede Munding, der omtrent er halvt saa lang, men i Reglen ikke halvt saa bred som Zoöciet. En Fals mangler. Laaget er knudret-punkteret. De enkelte Zoöcier er adskilte af fremstaaende Kanter, som ikke i nogen Del af deres Udstrækning falder sammen med Mundingsrammen. Undertiden findes en meget svagt udviklet Knude ved det bageste Zoöciehjørne, hvorimod et næbformet Fremspring ved det forreste Zoöciehjørne ganske mangler. Lukkede Zoöcier optræder undertiden mellem de normale.

Avicularierne er sjældne og findes ikke paa alle de undersøgte Brudstykker. De kan blive dobbelt saa lange som de alm. Zoøcier og afviger kun i Formen fra disse ved, at de to forreste Sider løber bueformet over i en temmelig bred, tungeformet Del (Opercularfeltet), der kan blive lige saa lang som og omtrent halvt saa bred som Aviculariets forreste Del. Det fordybde Opercularfelt er bagtil forsynet med en trekantet Aabning.

Kolonierne optræder som cylindriske, undertiden gaffeldelte Stammer, paa hvis Overflade Zoøcierne er ordnede i afvexlende Ringbælter.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden; Hillerslev.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

Slægt *Meliceritella* n. g.

Koloniens Bagside med Tværrækker af lukkede (mundingsløse) Zoøcier; Laaget vifteformet stribet.

145. *Meliceritella Steenstrupi* (Perg. et Meun.).

Hornera Steenstrupi Pergens et Meunier. Bryoz. Garumn. de Faxe, p. 218, pl. 13, f. 2-5.

Zoøcier meget smaa, langstrakte, 6-kantet afrundede, hyppigst med to lange, parallelle Sider, fortil afrundet eller afrundet tilspidsede, bagtil tilspidsede. Den flade eller svagt fordybde Overflade hæver sig noget imod den bag Zoøciets forreste Rand liggende trekantet-afrundede eller ægformede Munding, som er længere end bred og gaar $2\frac{1}{2}$ —3 Gange op i Zoøciets Længde. Den er omgivet af en tydelig, svagt ringformet fremtrædende Rand og kan være dækket af et noget hvælvet Laag, som viser en tydelig vifteformet Stribning. De yderste Mundinger er de største. De lukkede Zoøcier paa Koloniens Bagside optræder i 2—4, undertiden 2 i hver Tværrække. De er betydelig mindre end (undertiden kun halvt saa store som) de tilstødende normale Zoøcier og oprindelig adskilte af fremtrædende Kanter, som dog med Tiden udviskes. Undertiden viser enkelte af dem en lille, rudimentær Aabning.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne er frie, cylindriske, gaffeldelte og Zoøcierne er ordnede i skraa Tværrækker.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig; Stevns, Karleby Klint.

146. *Meliceritella armata* Levinsen.

Hornera Steenstrupi Pergens et Meunier. p. p. Bryoz. Garumn. Faxe p. 218.

Meliceritella armata Levinsen. Studies on Cyclost. Operculata. 1912. p. 38, Pl. III, 14-16.

Zoøcier smaa, langstrakte, 6-kantet afrundede, hyppigst med to lange, parallelle Sider, fortil afrundede eller afrundet-tilspidsede, bagtil tilspidsede, adskilte af fremtrædende Kanter. Overfladen, som snart er flad eller svagt fordybet, snart noget hvælvet, hæver sig i Reglen mere eller mindre stærkt mod den bag Zoøciets forreste Rand liggende trekantet-afrundede Munding, som i Reglen er bredere end lang og omgivet af en mere eller mindre stærkt ringformet fremtrædende Rand. Laaget

hvælvet, vifteformet stribet. De lukkede Zoøcier paa Koloniens Bagside, som har en lignende Størrelse som de øvrige og som paa alle de undersøgte Kolonier er skarpt begrænsede, optræder 1—3 i hver Tværrække. Ogsaa blandt dem findes enkelte med rudimentær Munding.

Avicularierne optræder i mindre Tal paa Koloniens Bagside imellem de lukkede Zoøcier og som Regel paa Grænsen mellem disse og de normale. De afviger kun fra de lukkede Zoøcier ved, at de i Førenden er forsynede med en temmelig langstrakt, smal, trekantet afrundet Aabning, hvis bageste Del har en Udvidelse til hver Side. Den kan naa $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ Del af Kamrets Længde.

Kolonierne danner frie, cylindriske, gaffeldelte Stammer, hvis Zoøcier er ordnede i ringformede Bælter, som i Reglen er langt mindre opstigende end hos foregaaende Art.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

Nyere Kridt: Faxe, ikke sjelden; Karleby Klint.

Familie Ceidæ.

Zoøciernes Overflade stærkt fordybet med en i dens bageste Halvdel liggende Aabning; et Laag er ikke fundet; ingen Avicularier.

Naar vi (ligesom MARSSON) henfører denne Familie til samme Bryozoafdeling som *Melicertitidæ*, endskønt vi hverken har fundet Laag eller Avicularier og saaledes savner Beviser for, at de er Cheilostomer, da er det, fordi de paa den ene Side i flere Bygningsforhold viser en umiskendelig Lighed med *Melicertitidæ*, saaledes i de stærkt udviklede Zoøciefacetter, som ikke sjelden er ordnede i ringformede Bælter, og paa den anden Side stor Ulighed med Cyclostomerne i disse Facetters stærkt fordybete Overflade samt i Aabningens Beliggenhed saa langt tilbage. Vi skal her henpege paa den Mulighed, at de repræsenterer en *Membranipora*-agtig Udvikling indenfor *Cheilostomata tubularia*, og at der over den store ydre Aabning har været udspændt et laagbærende membranøst Felt. Den indre Aabning vilde da svare til Aabningen (opesia) hos *Onychocella*.

Slægt Felicea d'Orb.

147. *Felicea velata* v. Hag.

Marsson. Op. cit. p. 46, pl. 4, fig. 7.

Zoøcierne, som er smaa, sekskantede, temmelig langstrakte, med en smal forreste og bageste Side, synes at befinde sig i omvendt Stilling, idet de 3 forreste Sider i Modsætning til det sædvanlige Forhold er konkave og de 3 bageste konvekse, ligesom den ovale Munding ligger betydelig nærmere ved den bageste end ved den forreste Rand. De tragtformet fordybete Zoøcier støder sammen i skarpe Kanter og den ovale, i Længde meget variable Munding, som kan naa mere end Zoøciets halve Længde, bliver med Tiden dækket af en Kalkmembran.

Avicularier er ikke fundne.

Kolonierne danner frie, cylindriske Stammer, hvis Zoøcier er ordnede i regelmæssig Quincunx.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

II. Cyclostomata.

Zoøcier rørformede, forsynede med talrige smaa Porer, med en terminal eller subterminal Munding, som mangler Laag. Ingen Avicularier eller Vibrakler.

Medens de fleste Forfattere stræber efter at tilvejebringe en naturlig Ordning af Cheilostomernes Afdeling ved Hjælp af Karakterer hentede fra Zoøciernes Bygning, er der indenfor Cyclostomernes Afdeling ingen Mulighed for at anvende et tilsvarende Inddelingsprincip, idet Zoøcierne her overalt har en simpel Rørform. Der findes vel af og til smaa Forskelligheder i Formen af disse Rør, men disse Forskelligheder er ikke engang altid konstante indenfor Arten. Man har derfor her hentet sine systematiske Karakterer dels fra den Maade, hvorpaa de enkelte Zoøcier er ordnede i Kolonien (f. Ex. i Tværrækker, i radierende Bælter, paa forskellig Maade kombinerede med Støtterør) og dels fra selve Koloniformen. Medens nu vistnok de fleste Forfattere efterhaanden er kommet til det Resultat, at Karakterer hentede fra Koloniformen indenfor Cheilostomernes Afdeling giver et højest upaalideligt Udtryk for Slægtskabet mellem Formerne, anvender man derimod indenfor Cyclostomerne tilsvarende Karakterer efter den videste Maalestok. Den store Afdeling af Cyclostomer, som vi i dette Arbejde betegner som Familien *Diastoporidæ*, og hvis vel adskilte Mundinger er ordnede i mere eller mindre regelmæssig Quincunx, er saaledes hos flere nyere Forfattere (MARSSON, PERGENS, HENNIG) delt i to Familier eftersom de er incrusterende eller har fri Vækst, Jeg skal her ved et Par Eksempler hentede fra vor egen Kridtfauna søge at paavise Nødvendigheden af at anvende mere Kritik overfor de Karakterer, som hentes fra Koloniformen. *Diastopora carinata* n. sp. kan saaledes optræde baade som runde Skiver og som frie, cylindriske Stammer, der snart har en vid indre Hulhed, snart en haarfin Aksekanal. Denne sidste Form vilde man i Systemet henføre enten til *Entalophora* eller til *Cavaria*. *Diastopora compressa* optræder i vor Kridtformation baade som enlagede og som frie, tolagede Kolonier. I den sidste Tilstand vil de efter Systematiken være at henføre til Slægten *Mesenteripora*, som PERGENS endog stiller i en anden Familie end *Diastopora*. Jeg antager, at de givne Eksempler vil være tilstrækkelige til at vise Nødvendigheden af en Reform. Til at gennemføre en saadan kræves dog et langt større Materiale end jeg for Øjeblikket raader over, og den Ordning, jeg i dette Arbejde kan foreslaa, vil derfor være at betragte som foreløbig.

Familie **Diastoporidæ.**

Zoøcierne, hvis Mundinger er vel adskilte og i forskellig Grad fremtrædende, er ordnede i mere eller mindre regelmæssig Quincunx. Støtterør optræder undertiden.

Slægt **Diastopora** Lamarck.

(*Stomatopora, Diastopora, Entalophora, Cavaria* aut.).

Zoøcierne, hvis Mundinger er vel adskilte og i forskellig Grad fremtrædende, er ordnede i mere eller mindre regelmæssig Quincunx; ingen Støtterør; Kolonierne danner enten Overtræk eller er fritvoksende, i sidste Tilfælde med alsidig eller tve-sidig ordnede Zoøcier. — Denne store Slægt er hos de tidligere Forfattere delt i et Antal, paa Koloniformen baserede Slægter, som det er meget vanskeligt at holde ude fra hverandre, selv bortset fra den Omstændighed, at samme Art undertiden kan optræde under flere forskellige Koloniformer.

Disse Slægter er følgende:

Stomatopora (= *Alecto*). Zoøcierne optræder i enrækkede eller flerrækkede, ormformede, bælteformede eller vifteformet-lappede, enkelte eller grenede, incrusterende Kolonier.

Diastopora. Zoøcierne optræder i pladeformede, uregelmæssige eller regelmæssige, skæve eller vifteformede Kolonier (i fri tolaget Tilstand *Mesenteripora*).

Entalophora. Zoøcierne optræder i fritvoksende, grenede Kolonier med cylindriske eller undertiden sammentrykte (*Bidiastopora*) Grene.

Cavaria. Zoøcierne optræder i fritvoksende, grenede eller ugrenede Kolonier med cylindrisk Gennemsnit. Kolonien er forsynet med en videre eller smallere Aksekanal, som ved større eller mindre, ringformede Fremspring fra Væggene er delt i et Antal over hverandre liggende, ufuldstændig eller fuldstændig adskilte Kamre.

Da man, saa vidt jeg ved, endnu savner en Forklaring af de ejendommelige, mere eller mindre fuldstændige Skillevægge i Aksekanalen hos denne sidste Slægt, skal jeg her give en saadan. Som bekendt er en pladeformet udbredt, alsidig voksende Cyclostom-Koloni som *Diastopora* og *Lichenopora* i Randen forsynet med en tynd Kalkmembran, der danner en Bort uden om hele Kolonien, og er en zoøciefri Del af dennes »Basalskive«. Dette Randparti, som man har betegnet som »Germinalpladen« (lame germinale), er Basaldelene til et Antal vordende Zoøcier, som gradvis opstaar i dette Bæltets inderste Del. I en fritvoksende hul Koloni svarer Aksekanalens Væg til denne Basalskive, og denne Kanals Mundingsparti til Germinalpladen. Det har Form af et videre eller snevrere, tudformet Endeparti, og i Kolonier med meget snæver Aksekanal minder det ganske om et i en tynd Spids udtrukket Glasrør. Betragter vi nu Undersiden af en af de før omtalte kredsformede Basalskiver, viser denne et Antal mere eller mindre tydelige koncentriske Ringbælter (se t. Eks. D'ORBIGNY, pl. 645, fig. 3, 7, 11; pl. 751, fig. 10, 14), adskilte af mere eller mindre fremtrædende Ringlister. Vi kan betegne dem som Vækstringe. Sønderbryder vi en hul Koloni, som har en vid Aksekanal, vil dennes Væg vise lignende, men over hverandre stillede,

af Fremspring adskilte Ringfurer, der ser ud, som om de var frembragte af en fin Hulmejsel. *Cavaria*-Kolonien Skillevægge er nu ikke andet end de Ringlister, som adskiller de enkelte Vækstringe, men medens de i en vid Aksekanal er meget lidt fremspringende, træder de selvfølgelig langt stærkere frem i en meget tynd Aksekanal, hvor de undertiden kan danne sammenhængende Skillevægge. Forøvrigt er de enkelte Vækstringe af meget forskellig Længde. HAMM har nu fundet (se Marsson Op. cit. p. 18), at en skiveformet Koloni kan hæve sig op til en saadan kamret *Cavaria*-Stamme og hos *Diastopora carinata* har jeg fundet baade *Diastopora*-Vækst og *Cavaria*-Vækst. Denne Vækstform er nu ogsaa funden i en ganske anden Slægt, nemlig hos *Heteropora reticulata* Marsson (Op. cit. p. 26). MARSSON henfører imidlertid disse Stykker til en anden Slægt og Art, *Cavarinella ramosa* v. Hag. (Marsson, Op. cit. p. 19). Jeg har laant et Par Brudstykker af denne Form fra den Marsson'ske Samling, som ganske stemmer med *Heteropora reticulata*, der ellers overvejende optræder som solide Cylindre. Fra Møen har jeg endog denne Art som Overtræk paa *Ananchytes*.

Til de forskellige Vækstformer, vi træffer indenfor *Cheilostomernes* Afdeling, finder vi nu et Antal tilsvarende indenfor *Cyclostomernes*. Til den almindelige incrusterende Vækstform hos *Cheilostomerne* svarer *Diastopora*-Væksten, til den kædeformede *Hippothoa*-Vækst svarer *Stomatopora* (= *Alecto*)-Væksten, til den skiveformet-radierende, *Lunulites*-Vækst svarer *Lichenopora*-Væksten, til den søjleformede *Vincularia*-Vækst *Entalophora*-Væksten, til *Siphonella*-Væksten *Cavaria*-Væksten. Ligesom nu indenfor *Cheilostomernes* Afdeling disse ældre Slægtsnavne af de fleste Forfattere kun benyttes som Betegnelse for Vækstformer, saaledes bør formentlig det samme finde Sted med en Del af de tilsvarende Navne for *Cyclostomerne*. Idet vi nu i dette Arbejde benytter Navnet *Diastopora* for den største Slægt i Fam. *Diastoporidæ*, skal vi for at lette Oversigten over Arterne i Parentes tilføje det ældre Slægtsnavn, der oplyser om Vækstformen.

148. *Diastopora* (*Diastopora*) *subreniformis* Marsson.

Marsson. Op. cit. p. 16, pl. 1, fig. 2.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden (2 Kolonier).

Øvrige Udbredelse: Rügen.

149. *Diastopora* (*Diastopora*) *compressa* Goldf.

Mesenteripora compressa aut. se Hennig. Op. cit. 1894, p. 5.

Zoøcierne af meget forskellig Størrelse, lange, smalle, ikke udvidede mod Spidsen, mere eller mindre stærkt ormformede eller zigzagformet bugtede. Mundingerne vidt adskilte, ordnede i uregelmæssig Quincunx, ikke tættere sammenhobede mod Koloniens Rand. Imellem de normale Zoøcier optræder meget sjelden langt tyndere (Dværgzoøcier) i meget forskelligt Tal.

Kolonierne optræder som større eller mindre, uregelmæssig afrundet lappede, ja selv som vifteformede eller netformet grenede Plader. Ikke sjelden er de stillede

lagvis ovenpaa eller ved Siden af hverandre og undertiden hæver de sig op i tolagede frie Plader (*Mesenteripora*).

Denne Art er underkastet stor Variation saavel i Henseende til Zoøciernes Størrelse og mere eller mindre bugtede Form som til Koloniens Form og Forsyning med Dværgzoøcier. Medens Zoøcierne i yngre Kolonier er tydelige i deres hele Længde, udviskes deres Grænser med den tiltagende Forkalkning.

Den tolagede Vækstform har jeg hidtil kun fundet i Skrivekridt fra Stevns (ret almindelig) samt i et lille Brudstykke fra Møen.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden; Stevns, ikke sjelden; Aalborg, Hillerslev.

Nyere Kridt: Faxe, Vixø, Stevns, Karleby Klint.

Øvrige Udbredelse: Maastricht, Rügen.

150. *Diastopora (Bidiastopora) expansa* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 23).

Bidiastopora acuta Pergens (non d'Orbigny nec Marsson). Revision d. Bryoz. p. 367, pl. 11, fig. 6.

Zooecia short and flat with anterior semicircular apex. The aperture a little behind the foremost margin of Zooecia and is thus situated in the middle of a circular disk. — Colonies. Free fragments of compressed or nearly cylindric shape with 2 layers of Zooecia, quincunxially arranged.

Zoøcierne korte, flade og med den stærkt udvidede, fortil halvcirkelformet afrundede Forende trædende skarpt frem over de tilstødende Zoøcier. Den forholdsvis lille, runde Munding, som med Tiden bliver kort ringformet fremtrædende, ligger i Modsætning til Forholdet hos de fleste Cyclostomer et Stykke bag Zoøciets forreste Rand og ligeledes temmelig langt indenfor Siderandene. Denne mundingbærende Del, som er $\frac{1}{2}$ —1 Gang saa bred som Bagenden, bliver nu ikke sjelden mere eller mindre tydelig afsat fra den øvrige Del ved en bageste Fortsættelse af Forrandens Cirkelbøjning. Munden kommer i saa Tilfælde til at ligge midt i en omtrent cirkelformet Skive. Zoøcierne er forsynede med tydelige Porer.

Kolonien. Der foreligger lutter frie Brudstykker overvejende af sammentrykt, men heller ikke sjelden af næsten cylindrisk Form. De første, som fra en smallere Basis er mere eller mindre stærkt udvidede opefter, har en afrundet Kant, to Lag i uregelmæssig Quincunx ordnede Zoøcier og viser undertiden Spor af Gaffeldeling.

PERGENS har med Urette henført denne Art til den af d'ORBIGNY beskrevne *Bidiastopora acuta* (d'Orbigny, Op. cit. p. 799, pl. 784, fig. 3—5), da baade d'Orbigny's Beskrivelse og Figurer tydelig viser, at den ikke har det ringeste med denne Art at gøre. At Pergens i Pariser Museet har fundet denne Art under dette Navn, viser kun, at den er bleven urigtig bestemt. Ogsaa MARSSON's *B. acuta*, af hvilken jeg har undersøgt et Brudstykke, er forskellig fra vor Art.

Skrivekridt: Møen, temmelig almindelig.

Øvrige Udbredelse: Frankrig (Neocom).

151. *Diastopora (Entalophora) horrida* d'Orb.

Marsson. Op. cit. p. 20.

Zoøcierne lange og smalle, med en næsten vinkelret fra Stammen udstaaende Endedel. Den i Stammen opstaaende Del mere eller mindre flad med tydelig markerede Siderande.

Kolonien slank, tynd, gaffeldelt med 12 Længderækker af Zoøcier.

I sin Beskrivelse opgiver d'ORBIGNY Antallet af Zoøcierækker til 6—8, men hans 2 Figurer stemmer overens med den her beskrevne Form, idet Antallet af Zoøcierækkerne maa beregnes til 12.

Skrivekridt: Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden; Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig.

152. *Diastopora (Entalophora) madreporacea* Goldf.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 17.

Skrivekridt: Møen, sjelden; Gudumlund.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig; Karleby Kl.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

153. *Diastopora (Stomatopora) bulbosa* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 13).

Zooecia obliquely or vertically ascending, with small, round, rather closely placed apertures which are projecting annular and arranged in Quincunx. — Colonies consisting of a number of groups of Zooecia, separated by deep arched depressions, each group containing from 5—40 Zooecia. The groups may be arranged in a single row or forming reticular ramifications.

Zoøcierne, hvis smaa, runde, temmelig tæt, men i tydelig indbyrdes Afstand stillede Mundinger, der kan være mere eller mindre ringformet fremtrædende, er skraat eller lodret opstigende og ordnede i mere eller mindre regelmæssig Quincunx.

Kolonien bestaar af en Samling ved dybe Indsænkninger adskilte, stærkt fremspringende, hvælvede og afrundede Zoøciegrupper af meget forskellig Længde. De mindste af dem, som i Reglen ikke er meget smallere end de største, indeholder kun 5—6 Zoøcier, medens de største kan indeholde ca. 40. De indsænkede Partier kan snart være af Bredde med Opsvulmningerne, snart mere stilkformet fortyndede. De hidtil fundne Kolonier, som danner Overtræk paa *Moltkia Isis*, danner snart en enkelt, lige eller bugtet Række af Zoøciegrupper, snart er de netformet grenede.

Nyere Kridt: Faxe, ikke sjelden paa *Moltkia Isis*.

154. *Diastopora (Stomatopora) dichotoma* (d'Orb.).*Filifascigera dichotoma* d'Orbigny. Op. cit. p. 685, pl. 744, fig. 1—3.

Zoøcierne er samlede i Bundter paa 4—15, hvis meget smaa og meget tæt stillede Mundinger, i ethvert Tilfælde i ældre Kolonier, danner et kort cylindrisk Knippe i Enden af hvert Bundt og lodret paa dettes Længdeakse.

Kolonierne, som danner Overtræk, er rigt dichotomisk eller netformet gredede, og de enkelte, af Zoøcierørene længdestribede, i forskellig Grad hvælvede og fortil opstigende Bundter kan snart være lige brede i deres hele Længde, snart af et trekantet Omrids, idet de fra en meget tynd Bagende jævnt tiltager i Bredde fortil. De enkelte Mundingsknipper, hvis Bredde i Reglen gaar 2—3 Gange op i Bredden af Bundtets Forende, er adskilte fra hverandre ved en Afstand, 4—6 Gange saa stor som Mundingsknippets Diameter.

Skrivekridt: Møen, nogle faa Kolonier paa *Ananchytes ovatus* og *Gryphæa*.

Nyere Kridt: Faxe, et Par smaa Kolonier paa *Moltkia Isis*.

Øvrige Udbredelse: Frankrig (Senon).

155. *Diastopora (Stomatopora) ramosa* v. Hag.

Marsson. Op. cit. p. 14.

Skrivekridt: Møen, ikke almindelig; Aalborg, Stevns.

Nyere Kridt: Stevns, ikke almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

156. *Diastopora (Stomatopora) reticulata* d'Orb.

Pergens et Meunier. Bryoz. Garum. Faxe, p. 199.

Denne Art udmærker sig ved sine stærkt fremtrædende, lodret eller skraat opstigende, stærke Mundingsrør, som undertiden kan naa en lignende Længde som den øvrige Del af Zoøciet. Zoøcierne er i Reglen kortere og stærkere hvælvede end hos *St. ramosa*. Om end Arten i Reglen optræder med Zoøcierne stillede i en enkelt Række, kan de dog undertiden være stillede i Zigzag og ikke sjelden træffer man i en Koloni to Zoøcier ved Siden af hinanden. Derved dannes Overgangen til

Varietet *biseriata*.

Filifascigera irregularis Hennig. Op. cit. 1894, p. 28. pl. 2, fig. 29.

Zoøcierne er her ordnede i Tværrækker paa 2—4. Af og til træffer man dog ogsaa i en saadan Koloni et enligt Zoøcie.

Skrivekridt: Hillerslev.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig paa *Moltkia Isis*; Stevns, ikke almindelig; Karleby Kl.

Øvrige Udbredelse: Frankrig (Cenoman).

Var. *biseriata*:

Nyere Kridt: Stevns (sjelden), Faxe (ikke sjelden).

157. *Diastopora (Stomatopora) longiseata* d'Orb.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 3.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden.

Nyere Kridt: Faxe, ikke sjelden; Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig (Cenoman).

158. *Diastopora (Stomatopora) pedicellata* Marsson.

Marsson. Op. cit. p. 14, pl. 1, fig. 1.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden paa *Ananchytes*; Aalborg, paa *Ananchytes*.
 Øvrige Udbredelse: Rügen.

159. *Diastopora (Diastopora-Cavaria) carinata* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 14, a-b).

Zooecia provided with a few list-like projecting side margins between which list-shaped prolongations may occur. There are 3 varieties. — Var. a. Zooecia with distinct median keel. — Colonies plate-like, free or incrusting. — Var. b. Zooecia with a strongly projecting median keel. Marginal lists faint or missing. The ascending Zooecia joining in rows of 2–6 Zooecia. — Colonies plate-formed. — Var. c. Zooecia with 2 projecting side margins and limited middle part. The keel faint or missing. — Colonies cylindric with axial canal of different width, or plate-like.

Zoøcierne er forsynede med et Par mere eller mindre tydelige, listeformet fremspringende Siderande, mellem hvilke der kan optræde et stærkere eller svagere kølformet eller listeformet Fremspring. I Reglen staar Styrken af Sidelisterne og Midtlisten i omvendt Forhold til hinanden.

Denne baade i Henseende til Zoøciernes Forhold og til Koloniformen yderst variable Art optræder i følgende tre, dog ikke skarpt adskilte Varieteter.

Variatet a.

Zoøcierne er i Reglen forsynede med en tydelig Midtkøl og et Par mindre tydelige Siderande. De er ordnede i mindre regelmæssig Quincunx og danner pladeformede, frie eller incrusterende Kolonier.

Variatet b.

Zoøcierne er i Reglen forsynede med en stærkt fremtrædende Midtkøl, medens Sidelisterne er svage eller helt kan mangle. De mere eller mindre stærkt opstigende og temmelig tæt stillede Zoøcier slutter sig sammen i kortere eller længere Rækker som hyppigst indeholder 2–6 Zoøcier. Kolonierne pladeformede.

Variatet c.

Zoøcierne forsynede med to stærkt fremtrædende, undertiden temmelig brede Siderande, som indeslutter et i Reglen mere eller mindre dybt indsænket Parti. Midtkølen i Reglen svagt udviklet eller manglende.

Kolonierne er hyppigst cylindriske, gaffeldelte med Grenene gennemtrængte af en Aksekanal, som snart kan være yderst tynd, snart meget vid, sjeldnere er de pladeformet udbredte. Aksekanalens Ringlister er i forskellige Kolonier i meget forskellig Grad udviklede, men synes aldrig at danne virkelige Skillevægge. Undertiden er en saadan Cylinder dannet ved Sammenrulning af en Plade og undertiden kan en Plade i Midten føre op i en Cylinder. Paa den anden Side kan en Cylinder udsende en pladeformet Gren. De allerfleste af de undersøgte, cylindriske Brudstykker er i en større eller mindre Del af deres Længde beklædt med et nyt

Zoöcielag i Form af en bælteformet Fortykkelse, som i det mindste i mange Tilfælde skriver sig fra, at en oprindelig pladeformet Udbredelse er vokset rørformet sammen omkring den cylindriske Gren. Dels træffer man nemlig saadanne Plader, dels Plader i forskellig Grad af Sammenvoksning. Efter at denne er fuldendt, foregaar Væksten kun i den ene Ende, ligesom i en almindelig cylindrisk Gren. Da disse Bælter kan sidde i meget forskellig Højde af Grenen og da deres Zoöcier undertiden vender i modsat Retning af Grenens skulde man tro, at det var selvstændige Kolonier og ikke opstaaede ved Knopskydning fra Grenen.

Skrivekridt: Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig.

160. *Diastopora* (Cavaria) *pustulosa* v. Hag.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 4.

Zoöcierne lange, smalle, undertiden svagt bugtede, mangler altid Midtkøl og har en snart hvælvet, snart temmelig flad eller endog svagt fordybet Overflade. Undertiden er Siderandene svagt listeformet fremtrædende.

Kolonierne frie grenede, cylindriske, med en Aksekanal af forskellig Vidde, hvis Ringlister ofte danner sammenhængende, hvælvede Skillevægge. Kolonierne er aldrig forsynede med saadanne bælteformede Overtræk som findes hos *Diastopora carinata* Var. c.

Muligvis er denne Art kun en Vækstform af *Diastopora compressa*.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden; Gudumlund, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

161. *Diastopora* (Entalophora) *virgula* v. Hag.

Entalophora proboscidea Hennig. Op. cit. 1894, p. 16.

Endskønt flere nyere Forfattere opfatter denne Art som identisk med den nulevende, middelhavske *Diast. proboscidea*, opfører jeg den dog foreløbig under det af HAGENOW givne Navn, da jeg ikke besidder Materiale af den recente Art til at afgøre dette Spørgsmaal. Da flere lignende Angivelser om Identitet mellem Arter fra Kridtformationen og recente Arter ifølge min Undersøgelse har vist sig at være urigtige (se p. 38), er jeg paa Forhaand tilbøjelig til at betvivle Rigtigheden ogsaa af denne Angivelse.

Skrivekridt: Møen, ikke sjelden; Aalborg, Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Nyere Kridt; Faxe, meget almindelig; Stevns, Karleby Kl.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

Slægt *Heteropora* Blainville.

Syn. *Heteroporella* Hennig.

Cavarinella Marsson, Op. cit. 1894, p. 24.

Zoöciernes Munding er ordnede i mere eller mindre regelmæssig Quincunx og gennembrydende et overfladisk Lag af Støtterør, hvis Munding er tidlig lukkes.

Undertiden optræder Dværgzoøcier. Kolonierne har *Entalophora*-, *Cavaria*- eller *Diastopora*-Vækst.

162. *Heteropora reticulata* Marsson.

Marsson. Op. cit. p. 26, pl. 2, fig. 4.

Cavarinella ramosa Marss. p. 19.

Zoøciernes Mundinger, som snart kun er ringformet, snart kegle-rørformet fremtrædende, er ordnede i mindre regelmæssig Quincunx, undertiden temmelig uregelmæssig. Talrige Dværgzoøcier optræder, hvis Munding-Diameter gaar 2—3 Gange op i de almindelige Mundinger. De er hyppigst stillede i umiddelbar Nærhed af de normale Mundinger, saa at to saadanne Mundinger er adskilte af en fælles Væg. Antallet af saadanne Dværgzoøcier varierer en Del i forskellige Kolonier, og undertiden findes de ved alle de normale Mundinger.

Forstærkningskanalernes rundagtige eller polygonale, af en Kalkhinde dækkede Mundinger varierer en Del i Størrelse, men er gennemgaende af Størrelse med eller lidt mindre end Mundingerne. De dem adskillende Ribber er i Reglen ikke meget smallere end selve Maskerne. Antallet af Masker imellem hver 4 i normal Afstand stillede Mundinger er i Reglen 7—10. Hvor Zoøciernes Mundinger er kegleformet fremtrædende, er Kegleens Overflade forsynet med et lignende Maskenet.

Kolonien har i Reglen *Entalophora*-, sjelden *Diastopora*-Vækst.

Varietet *costata*.

Forstærkningskanalernes Mundinger, af hvilke der mellem hver 4 i normal Afstand stillede Zoøcier findes 2—5, er langstrakte, smalle, ovale, tre- eller firkantede; Dværgzoøciernes Mundinger er i Reglen ved et tydeligt Melletrum (ikke blot ved en Væg) adskilt fra de almindelige Mundinger.

Da de Karakterer, som adskiller denne Form fra Hovedarten, synes noget relative, har jeg foreløbig betragtet den som en Varietet af *H. reticulata*; imidlertid har jeg hidtil med Lethed kunnet adskille de temmelig talrige Eksemplarer, jeg besidder af denne Form, fra Hovedarten.

Skrivekridt: Møen, almindelig; Aalborg, Gudumlund.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig; Karleby Klint (var. *costata*).

Øvrige Udbredelse: Rügen.

163. *Heteropora flexuosa* d'Orb.

Marsson. Op. cit. p. 25.

Til MARSSON'S Beskrivelse af denne Art skal jeg kun føje den Bemærkning, at jeg her ikke har fundet Dværgzoøcier.

Skrivekridt: Møen, sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig.

164. *Heteropora crassa* v. Hag.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 21.

Nyere Kridt: Faxe, meget sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

165. *Heteropora irregularis* (d'Orb.).*Sparsicavea irregularis* Marsson. Op. cit. p. 26. pl. 2, fig. 6.

Medens Støtterørene hos de øvrige *Heteropora*-Arter udfylder hele Mellemrummet mellem Zoøcierne, optræder de her meget spredt imellem disse. Hos de undersøgte Eksemplarer veksler Antallet af Mundinger for Støtterør mellem fire i normal Afstand stillede Zoøciemundinger mellem 1 og 6.

Skrivekridt: Møen, almindelig; Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig.

Slægt *Hornera* Lamarck.

Zoøcierne, som aabner sig paa Forsiden af en dendritisk grenet, undertiden netformet Koloni, er snart ordnede i Quincunx, snart i uregelmæssige Tværrækker. De er meget tykvæggede og i Reglen forsynede med et mindre Antal store Porer. Ingen Støtterør.

Denne Slægt, hvis systematiske Stilling hos de forskellige Forfattere er meget forskellig, idet den snart danner en selvstændig Familie (HINCKS) snart er stillet til *Idmoneidæ* (MARSSON, PERGENS, HENNIG), danner et naturligt Bindeled mellem *Diastoporidæ* og *Idmoneidæ*, idet Zoøcierne snart kan være ordnede i Quincunx, snart i uregelmæssige Tværrækker. Slibninger viser, at de temmelig store Porer, som baade MARSSON og SMITT (Öfvers. Vet. Akad. Forhandl. 1866, p. 471, pl. 7, fig. 11—12) anser for Mundinger af Interstitial- eller Støtterør, kun er at betragte som Porer, det vil sige Kanaler, der munder ind i Zoøciernes Hulrum.

166. *Hornera punctata* (Marss.).*Stigmatochos punctatus* Marsson. Op. cit. p. 32, pl. 3, f. 3.

Zoøciernes Mundinger, som ses paa Oversiden og Sidedelene af den stærkt hvælvede Koloni, er paa Oversiden ordnede i noget uregelmæssig Quincunx, paa Sidedelene derimod i stærkt adskilte Tværrækker paa tre Zoøcier, hvis Mundingsrør er længere end de øvrige Zoøciers, og tiltager i Længde mod Bagsiden. De 3 Zoøcier i hver Tværrække ligger snart udfor et af de yderste Zoøcier paa Oversiden, hvorved Rækken forøges til 4, snart i et Mellemrum mellem to saadanne. Oversidens svagt kraterformet fremstaaende Mundinger er ordnede i uregelmæssig skraa Rækker, adskilte af lave Indsænkninger, som danner en Fortsættelse af de Indsænkninger, der adskiller Sidedelens Zoøcierækker fra hverandre.

Kolonien. De foreliggende Brudstykker er frie, enkelte eller gaffeldelte Stammer med bølgeformet indskaarne Rande, stærkere hvælvet Overside og mindre hvælvet Bagside.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

167. *Hornera tubulifera* v. Hag.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 13.

Nyere Kridt: Faxe, en enkelt Koloni.

Øvrige Udbredelse: Maastricht.

168. *Hornera Langethalii* v. Hag.

Marsson. Op. cit. p. 32, pl. 3, fig. 2.

Skrivekridt: Møen, ikke almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

Familie *Idmoneidæ*.

Zoöciernes Mundinger danner vel adskilte, mere eller mindre regelmæssige, tværstillede, lige eller buedeformede Rækker, som snart er ordnede i afvekslende Stilling paa begge Sider af en Midtlinie, snart er sammenhængende enten rundt om Koloniens hele Overflade eller kun paa dennes ene Flade. Støtterør kan optræde eller mangle. I Reglen findes *Entalophora*-, sjelden *Stomatopora*-Vækst.

Til denne Familie henfører jeg Slægterne *Idmonea*, *Idmonella*, n. g., *Crisidmonea*, *Bisidmonea*, *Reptotubigera*, *Spiropora*, *Filisparsa*, *Retecava*, *Reticulipora*, *Epidictyon* og *Sulcocava*.

Slægt *Idmonea* Lamarck.

Zoöciernes Mundinger i to Systemer af Tværrækker, ordnede afvekslende paa begge Sider af en Midtlinie. Ingen Støtterør. Kolonier frie, grenede.

169. *Idmonea dorsata* v. Hag.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 9.

Skrivekridt: Møen, et enkelt Brudstykke; Gudumlund.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

170. *Idmonea disticha* Goldf.

v. Hagenow. Bryozoen Maastr. Kreidegeb. p. 30, pl. 2, fig. 8.
Pergens et Meunier. Bryoz. Garum. Faxe, p. 213.

Skrivekridt: Møen, ikke almindelig.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig; Stevns, Karleby Klint.

Øvrige Udbredelse: Maastricht.

Slægt *Idmonella* n. gen.

Zoöciernes Mundinger i to Systemer af Tværrækker, ordnede afvekslende paa begge Sider af en Midtlinie og kun udmundende paa Forsiden. Bagsiden helt optagen af Støtterør.

171. *Idmonella insignis* (Marsson).

Idmonea insignis Marsson. Op. cit., p. 29, pl. 2, fig. 12.

Skrivekridt: Møen, sjelden; Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Nyere Kridt: Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

172. *Idmonella subcompressa* v. Hagenow.

Marsson. Op. cit. p. 28, pl. 2, fig. 7.

Skrivekridt: Møen, overordentlig almindelig; Gudumlund.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

173. *Idmonella carinata* (Römer).

Idmonea carinata Römer. Verstein. d. norddeutsch, Kreidegeb. p. 22, pl. 5, fig. 20.

— *pseudo-disticha* Hagenow. Verst. d. Mastr. Kreideb. p. 31, pl. 2, fig. 9.

— *pseudo-disticha* d'Orbigny. Op. cit. p. 740, pl. 749, fig. 1—6.

— *cytherea* d'Orbigny. Op. cit. p. 746, pl. 750, fig. 11—15.

— *communis* d'Orbigny. Op. cit. p. 745, p. 750, fig. 6—10.

— *striolata* Marsson. Op. cit. p. 28, pl. 2, fig. 9.

— *commutata* Marsson. Op. cit. p. 29, pl. 2, fig. 10.

— *pseudo-disticha* Marsson. Op. cit. p. 28, pl. 2, fig. 8.

— *carinata* Pergens. Revision d. Bryoz. p. 348.

— *communis* Pergens. eod. loco p. 349.

Denne Art, hos hvilken Koloniens Rygside er forsynet med Støtterør, er paa Grund af disses forskellige Forhold af MARSSON delt i to, *I. pseudo-disticha* og *I. striolata*. Hos den største af disse skulde Støtterørerne danne en Vinkel med Koloniens Rygside, som udvendig set har et netformet-masket (»kurzmaschig«) Udseende, medens de hos den anden Art skal være parallelle med denne. At de dog ikke er helt parallelle med den fremgaar af MARSSON's Beskrivelse af Rygsiden »mit sehr feinen, parallelen Längslinien, die nur selten sich verzweigen, besetzt«. Da v. HAGENOW imidlertid siger om *I. pseudo-disticha*: »Die Rückseite aber sart gestrichelt«, har PERGENS utvivlsomt Ret i, at denne Beskrivelse stemmer bedre med *I. striolata* Marsson. Naar jeg her forener de to Arter, er det, fordi Støtterørens Forhold til Rygsiden efter min Undersøgelse er underkastet saa stor Variation, at de to Arter ikke er tydelig adskilte. PERGENS, der holder de to Arter adskilte, bemærker under *I. communis*, at den Vinkel, Støtterørene danner med Koloniens Rygside, hos denne D'ORBIGNY'ske Form er 10°, medens den for den dermed synonyme *I. pseudo-disticha* Marsson er 30°. Hos *I. carinata* skal Støtterørene være »presque parallèles à l'axe longitudinal de la colonie«.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Gudumlund, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig; Stevns, Karleby Klint.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht, Frankrig.

Slægt *Crisidmonea* Marsson.

Koloniens hele Overflade med et Lag af spredte Støtterør, som gennembrydes af de henimod Koloniens Forside udmundende i to temmelig vidt adskilte Systemer

ordnede afvekslende Tværrækker af Zoøciemundinger. Kolonien dendritisk eller netformet grenet, med noget sammentrykte, firkantet afrundede Grene.

174. *Crisidmonea cancellata* Goldf.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 10, pl. 1, fig. 4—6.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden; Hillerslev.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig; Karleby Klint.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

175. *Crisidmonea lichenoides* Goldf.

Marsson. Op. cit. p. 30.

Skrivekridt: Møen, et enkelt Brudstykke.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

176. *Crisidmonea macropora* Marsson.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 11.

Skrivekridt: Møen, et enkelt Brudstykke; Gudumlund, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

Slægt **Bisidmonea** Pergens et Meunier.

Zoøciernes Mundinger ordnede i 4 Systemer af sammenhængende, afvekslende Tværrækker, som omslutter hele Koloniens Overflade. Ingen Støtterør.

Slægtsnavnet *Bisidmonea* har jeg ikke kunnet følge længere tilbage end til PERGENS ofte citerede Arbejde (Bryoz. Garumn. de Faxe, p. 219). Her findes imidlertid hverken nogen Slægtsdiagnose eller nogen Tilkendegivelse af, at det er en ny Slægt.

177. *Bisidmonea ramosa* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 15).

Colonies bifurcate with cylindric branches gently increasing in breadth at each ramification.

Kolonierne er gaffeldelte med cylindriske Grene, som tiltager jævnt i Bredde mod hver Gaffeldeling.

Nyere Kridt: Fakse, temmelig almindelig.

178. *Bisidmonea Johnstrupi* Pergens et Meunier.

Pergens et Meunier. Bryoz. Garum. Faxe p. 219, pl. 12, fig. 1—6.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 19.

Medens man hos denne Art ikke finder nogen Forgrening, er det ikke saa sjældent at finde Begyndelsen til en ny Koloni paa Spidsen af den gamle. Paa et Par Kolonier har jeg i Koloniens Endedel fundet en stor med Porer forsynet Oøcie-

Opsvulmning af samme Bygning som den, der findes hos Slægterne *Idmonea* og *Tubulipora*.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig; Stevns.

Slægt **Epidictyon** Marsson.

Koloniens Overflade med et Lag af lukkede Støtterør, hvis gennemskinnende Skillevejge danner et Net af kortere og længere Masker, der gennembydes af de i to Systemer af bueformede Rækker udmundende Zoocier. Kolonien fri, ugrenet, tolaget.

179. **Epidictyon tenue** v. Hag.

Marsson. Op. cit. p. 17, pl. 1. fig. 4.

Skrivekridt: Hillerslev, temmelig sjelden; Stevns, et enkelt Brudstykke; Gudumlund.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

Slægt **Spiropora** Lamarck.

Zoociernes Mundinger er ordnede i vel adskilte Ringe om Koloniens cylindriske Stamme og Grene. Ingen Støtterør. *Entalophora*-Vækst.

180. **Spiropora verticillata** Goldf.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 17.

Skrivekridt: Møen, temmelig almindelig; Gudumlund, Hillerslev, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig; Stevns, Karleby Kl.

Varietet *cenomana* d'Orb.

Marsson. Op. cit. p. 23, pl. I, fig. 10.

Skrivekridt: Møen, to Brudstykker.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht, Aachen, Frankrig (Cenoman).

Slægt **Sulcocava** d'Orbigny.

Zoociernes Mundinger, der er ordnede i to Systemer af Tværrækker paa hver af Koloniens Flader, er tillige ordnede i tydelige Længderækker, adskilte af stærkere eller svagere Længdefremspring.

181. **Sulcocava sulcata** d'Orb.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 20.

Til MARSSON'S og HENNIG'S Beskrivelse af denne Art skal jeg føje, at hver Zoociemunding er omgivet af en Kreds paa indtil 6 smaa runde Vorter. De ses tydelig paa Exemplarer laante fra Marsson's Samling.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig (Senon).

Slægt **Retecava** d'Orb.

Zoöciernes Mundinger ordnede i Tværrækker paa begge Sider af sammentrykte Grene. Koloniens Overflade med spredte Støtterør. Kolonien i Reglen netformet grenet.

182. **Retecava areolata** Marsson.

Op. cit. p. 36, pl. 3, fig. 9.

Nyere Kridt: Faxe, et enkelt Brudstykke.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

Slægt **Reticulipora** d'Orb.

Zoöciemundingerne ordnede i mere eller mindre regelmæssige Tværrækker paa begge Sider af sammentrykte Grene. Ingen Støtterør. Kolonien i Reglen netformet grenet.

183. **Reticulipora verriculata** (v. Hag.).

Idmonea verriculata v. Hag. Bryoz. Maastr. Kreideb. p. 28, pl. 2, fig. 5.

Zoöcierne, hvis Mundinger meget sjelden er tydelig ringformede og mest fremtrædende med den proximale Del, er ordnede i delvis temmelig uregelmæssige, snart buede og bugtede, snart vinkelbøjede Tværrækker af temmelig forskellig Længde. Antallet af Mundinger i en enkelt Tværrække ligger i Reglen mellem 5 og 12. De enkelte Rækker er i Reglen tydelig adskilte, om end Rækkestillingen undertiden henimod Enden af en Gren kan være mindre tydelig. Afstanden mellem de enkelte Rækker er i Reglen meget ringe i Koloniens øverste (mod den skarpe Kant vendende) Del, næppe større end en Mundings Bredde, men tiltager nedefter i forskellig Grad. Grænserne for de enkelte Zoöcier er ikke synlige. Den Rügenske *R. complanata*, af hvilken jeg har set et Par Brudstykker, afviger fra vor Art blandt andet ved de langt stærkere adskilte Tværrækker samt ved de skarpe Zoöciegrænser og Zoöciernes udhulede Overflade.

Skrivekridt: Møen, sjelden.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig; Stevns.

Øvrige Udbredelse: Maastricht.

Slægt **Reptotubigera** d'Orb.

Zoöciernes Mundinger stillede i to Systemer af Tværrækker paa Koloniens Overflade. Kolonien incrusterende med Stomatopora-Vækst. Ingen Støtterør.

184. **Reptotubigera ramosa** d'Orb.

Reptotubigera ramosa d'Orbigny. Op. cit. p. 754, pl. 751, fig. 1—3.

— *serpens* d'Orbigny. Op. cit. p. 755, pl. 751, fig. 4—7.

— — Marsson. Op. cit. p. 31.

— — Pergens. Bryoz. Garum. de Faxe p. 217.

— — Pergens. Revision d. Bryoz. p. 340.

Skrivekridt: Stevns, en enkelt Koloni; Aalborg.
Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig.

Slægt **Filisarsa** d'Orb.

Zoöciernes Mundinger, som kun optræder paa Koloniens Forside, er enten ordnede i mere eller mindre regelmæssig Quincunx eller i sammenhængende lige eller skraa Tværrækker. Kolonien med Entalophora-Væxt og (forfra-bagtil) sammentrykte Grene.

185. **Filisarsa microstoma** E. Voigt.

1914. E. Voigt. Ueber neue Bryozoen aus Daniengeschieben Anhalts.

Palæontologische Zeitschrift, Berlin 1927, Band VI, Heft 1, Side 4, Pl. I, fig. 6—8.

1893. *Filisarsa densa* Levinsen. Manuskript.

Zoöciernes Mundinger ringformet eller meget kort rørformet fremstaaende, ordnede i lidt uregelmæssig Quincunx, som hist og her gaar over til Rækkestilling, med til den ene Side opstigende og ved Indsænkninger adskilte Rækker paa indtil 7 Mundinger. Hver to Mundinger i samme Tværrække er adskilte ved en Mundingsbredde og hver to Tværrækker ved en Afstand paa 1—4 Mundingsdiametre.

Grene smalle, meget sammentrykte, med flad eller noget udhulet Rygflade.

Skrivekridt: Møen, to Brudstykker.

Nyere Kridt: Karleby Klint.

186. **Filisarsa neocomiensis** d'Orb.

Marsson. Op. cit. p. 35.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Frankrig (Neocom).

187. **Filisarsa fragilis** Marsson.

Op. cit. p. 35.

Skrivekridt: Møen, et enkelt Brudstykke.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

Familie **Cerioporidae**.

Zoöcierne, som mangler en frit fremtrædende Endedel, træder kun frem paa Koloniens Overflade med deres tætstillede, i Almindelighed kantede Mundinger, som meget snart mister deres selvstændige Begrænsning. Støtterør kan optræde eller mangle. De skive-, kugle-, knold- eller topformede Kolonier formerer sig i Reglen ved Knopskydning. Derved dannes der enten ved Indsnøringer adskilte sammensatte Kolonier, eller den nye Koloni er ved et stilkformet Parti forbundet med den gamle.

Slægt **Ceriopora** Goldfuss.

Ingen Støtterør; ved Knopskydningen dannes i Reglen en Stabel af ved Indsnævring adskilte Smaakolonier.

188. *Ceriopora strangulata* Marsson.

Marsson. Op. cit. p. 44, pl. 4, fig. 4.

Skrivekridt: Møen, ikke almindelig.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

189. *Ceriopora Østrupi* Pergens et Meunier.

Hennig. Bryoz. Sveriges Kritsyst. 1894, p. 37, pl. 2, fig. 40.

Skrivekridt: Møen, sjelden.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden.

190. *Ceriopora articulata* v. Hag.

Marsson. Op. cit. p. 43, pl. 4, fig. 3.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Gudumlund, almindelig; Klitgaard, Vissegaard, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

191. *Ceriopora micropora* Goldf.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 36.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

Slægt *Cerioporella* n. g.

Den kugleformede, kun af egentlige Zoøcier bestaaende Koloni udsender cylindriske eller kantede, af Støtterør bestaaende Udløbere, paa hvilke der dannes nye Kolonier.

De tynde Forbindelsesdele mellem de enkelte Kolonier i denne Slægt kan vi passende sammenligne med den ligeledes af ufuldstændige Individier bestaaende, traadformede Basis, der optræder hos mange Slægter (*Bowerbankia*, *Valkeria* o. s. v.) af Underordenen *Ctenostomata*.

192. *Cerioporella gutta* (Voigt).

1924. *Ceriopora gutta* E. Voigt. Ueber neue Bryozoen aus Daniengeschieben Anhalts. Palæont. Zeitschr. Berlin 1924, Bd. VI, 1, p. 6, Pl. I, Fig. 9—10.

1893. *Cerioporella cornuta* Levinsen. Manuskript.

Zoøciernes Mundinger i Reglen sekskantede, i Enden svagt udvidede, tæt mosaikformet ordnede paa Koloniens Overflade. I ældre Kolonier er flere eller færre af dem dækkede af en Kalkmembran indenfor den fremstaaende Rand.

Kolonien har Form af en meget lille Kugle (Diameter næppe 2 mm), fra hvis Basaldel der udgaar 2 eller 3 tynde, stavformede, lige eller svagt bøjede Forlængelser, som har et temmelig højt, trekantet afrundet Tværsnit, idet de vender en skarp Kant nedad og en bred, afrundet Flade opad. Den øverste og den nederste Halvdel af disse Stave viser en forskellig Bygning. Den nedre Halvdel er paa begge Sider forsynet med skraa, fremad rettede Striber, som danner spidse Vinkler med den skarpe Kant, medens den øvrige Overflade viser langstrakt ovale Mundinger (for Støtterør), som ofte ligger flere eller færre bag hverandre i smalle Længderækker,

adskilte af afrundede Lister. En Slibning viser, at Støtterørene har en lignende Retning som de nys nævnte Striber. I ældre Kolonier er Støtterørenes Mundinger lukkede, men Stavenes Overflade viser ofte mere eller mindre tydelige Længdefurer. Hvis der findes to Stave, danner de en Fortsættelse af hinanden, men hvis der findes tre, er de to forreste øjensynlig opstaaede ved en Gaffeldeling af den bageste, idet de danner to lige store, stumpe Vinkler med denne, medens de danner en spids Vinkel med hinanden indbyrdes. Dette fremgaar ogsaa af Stribernes Retning, idet de i de 2 Gaffelgrene er rettede skraat fremad og udad.

Nyere Kridt: Faxe, overordentlig almindelig.

193. *Cerioporella reticulata* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 16).

The apertures of the Zooecia extremely small, angular, on the swollen parts of the Colonies arranged in Quincunx. — The apertures of the Heterozooecia which are seen on the prolongations of the Colony are smaller than those of the Zooecia and more elongated. — Colonies consisting of rounded, globular expansions, connected by thin, cylindric prolongations.

Zoøciernes Mundinger yderst smaa, sekskantede eller rhombiske, ordnede paa Koloniens afrundede Opsvulmninger i regelmæssig Quincunx, hvorved der fremkommer baade regelmæssige Længderækker og to Systemer af skraa Rækker, som skærer hverandre under en forreste og bageste Vinkel paa ca. 120°. Støtterørenes Mundinger, som ses paa hele Overfladen af Koloniens cylindriske Udløbere eller Forbindelses-Stykker, er mindre end Zoøciernes, mindre regelmæssige, i Reglen af en mere langstrakt, oval eller sekskantet oval Form og langt mindre regelmæssig ordnede.

Kolonien, som overalt har et cirkelrundt Tværsnit, bestaar af flere (de undersøgte Brudstykker viser dog kun 1—2) afrundede, undertiden næsten kugleformede Udvidelser dannede af Zoøcier og forbundne ved i Reglen temmelig tykke, cylindriske, af Støtterør bestaaende Udløbere. Ligesom hos forrige Art kan der fra en Udvidelse snart udgaa en enkelt, snart to Udløbere. Udløberne er imidlertid ikke som hos forrige Art sammenhængende paa Undersiden af Udvidelsen, men ganske adskilte fra hinanden af denne. Paa Grund af den beskrevne Form har de undersøgte Brudstykker snart et kølleformet, snart et haandvægtformet Udseende. De fra de to Ender af en Udvidelse udgaaende Udløbere kan danne rette Vinkler med hinanden. Det er rimeligt at antage, at Kolonien har været fritvoksende.

Skrivekridt: Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden.

Slægt *Marssoniella* n. gen.

Discosparsa Marss. (non d'Orbigny).

Zoøciernes Mundinger aabner sig paa Koloniens plane, svagt hvælvede eller noget fordybde Overflade, medens den øvrige Overflade i større eller mindre Omfang er forsynet med Mundinger for Støtterør. Den topformede, stilkede Koloni frembringer paa sin øverste Rand nye stilkede Kolonier.

Da MARSSON med Urette har benyttet Navnet *Discosparsa* for nogle Rügen'ske Arter, der hører til den ovenfor karakteriserede Slægt, har jeg opkaldt denne efter den fortjente Undersøger af Rügens Bryozo-Fauna. Hos *Discosparsa* er Zoøciernes Mundinger vel adskilte og Zoøcierne mere eller mindre frit rørformet fremtrædende (se D'ORBIGNY pl. 757 og 758), og denne Slægt hører derfor til Familien *Diastoporidæ*.

194. *Marssoniella reticulata* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 17).

The apertures of the Zooecia open into the plane or gently arched surface of the Colonies. The rest of the surface is provided with elongated apertures of Heterozooecia forming a richly ramificated net of meshes. — Colonies top-shaped, stalked.

Zoøciernes Mundinger afrundede eller kantet afrundede, aabner sig paa Koloniens plane eller næsten hvælvede øverste Overflade. Hele Koloniens øvrige Overflade forsynet med talrige langstrakt ovale eller runde Mundinger for Støtterør, som danner Aabningerne i et rigt grenet Maskenet. I yngre Kolonier er disse Masker overvejende ordnede i Længderækker.

Kolonien er topformet, stilket og danner nye Kolonier i Randen af sin øverste Flade. Døtrekoloniernes Stilke danner en Fortsættelse af Moderkoloniens opstigende Væg.

Nyere Kridt: Faxe, sjelden.

Familie *Radioporidæ*.

Zoøcierne er gruppevis forbundne til mere eller mindre stærkt fremspringende, adskilte Bundter eller Bælter, som er kamformet, vifteformet eller radiært ordnede, i hvilket sidste Tilfælde Bælterne undertiden kan være enrækkede. Støtterør optræder i større eller mindre Talrighed, snart kun i et Bælte over Koloniens Basis, snart tillige i Mellemrummene mellem de enkelte Zoøciegrupper eller Zoøciebælter.

Slægt *Desmepora* Lonsdale.

Hele Koloniens Overflade er forsynet med et Lag af poreformet udmundende Støtterør, mellem hvilke de fra Koloniens Indre kommende Zoøcier udmunder i adskilte Bundter, ordnede i afvekslende Stilling paa begge Sider af Grenenes Midtlinie. Kolonien fri, grenet.

195. *Desmepora semicylindrica* Römer.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 30.

Skrivekridt: Møen, meget almindelig; Hillerslev, Fjerritslev, Thy, Aalborg, Gudumlund, Stevns.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

Slægt **Osculipora** d'Orb.

Støtterør optræder kun i et Lag paa Koloniens Bagside, medens Forsiden alene er optagen af Zoøcierne, som er ordnede i to Rækker af adskilte Bundter, en paa hver Side af Grenens Midtlinie. Kolonien fri, grenet.

196. **Osculipora truncata** Goldf.

Hennig, Op. cit. 1894, p. 30.

Skrivekridt: Gudumlund, Stevns.

Nyere Kridt: Faxe, meget sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

Slægt **Discocyttis** d'Orb.

De centralt eller ekscentrisk udspringende Zoøciebundter, som paa Koloniens øverste Flade danner stærkere eller svagere, undertiden gaffelgrenede Ribber, træder frem i denne Rand som trinde Takker eller Lapper. Medens Zoøcierne udmunder paa disse Lappers Spids og Underside, er hele Koloniens øvrige Underside forsynet med Mundinger af Støtterør, som ikke optræder imellem de enkelte Zoøciebundter paa Koloniens Overside. Kolonien stillet, regelmæssig eller uregelmæssig.

197. **Discocyttis alaicornis** n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 18).

The groups of the Zoöcia eccentrically radiating from the depressed surface of the Colonies are here forming irregularly radiating ribs, projecting on the margin of the Colonies as indentations. The Zoöcia open into the apices and underside of the indentations. A little beneath the depressions they are replaced by the apertures of the Heterozoöcia. — Colonies have the shape of a strongly folded plane, with deep depressions between the lobes.

Zoøciernes Bundter, som udstråler ekscentrisk fra Koloniens fordybde Overside, danner paa denne uregelmæssig radierende eller vifteformet udstraalende Ribber, som i Reglen har et afrundet eller trekantet afrundet Tværsnit, og som i Koloniens Rand træder frem som kortere eller længere, afrundede Takker eller Lapper med en bredt afrundet Underside. Med Undtagelse af ganske enkelte Zoøcier, som udmunder paa Oversidens ribbeagtige Fremspring, udmunder de øvrige paa Lappernes Spids og Underside. Lidt under Indskæringerne afløses Zoøciernes Mundinger af Mundingerne for de talrige Støtterør.

Kolonien har Form af en uregelmæssig, paa Oversiden mere eller mindre fordybet, i Randen mere eller mindre stærkt foldet og bugtet Plade, som kan være mere eller mindre dybt indskaaret mellem de enkelte Lapper. Den korte Stilk kan snart være fæstet nærmere mod Midten, snart i Koloniens Rand, og i sidste Tilfælde faar Kolonien ofte Lighed med et Elsdyrgevir.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig.

Slægt **Apsendesia** Lamarck.

De straaaleformet ordnede Zoöciebælter er ikke adskilte af Støtterør. Kolonien skive- eller hovedformet, i Reglen stillet, frembringer i Almindelighed nye Kolonier ved Knopskydning.

198. **Apsendesia Michelini** v. Hag.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 32.

Skrivekridt: Møen, sjelden.

Øvrige Udbredning: Rügen, Maastricht.

199. **Apsendesia complanata** Römer.

Marsson. Op. cit. p. 41. Hennig. Op. cit. 1894, p. 32.

Paa et Par Exemplarer af denne Art har jeg i Koloniens Rand fundet 1—2 ejendommelige øociebærende Knopper. En saadan Knop har Form af en meget lille Skive, som staar saaledes ud fra Kolonien, at dens Overflade danner en ret Vinkel med Koloniens. Den har en tyk Fod, hvis skraat opstigende Vægge støder sammen med Overfladen i dennes skarpe Kant. Største Delen af denne Overflade dannes af et opsvulmet Parti, paa hvilket der er spredt et mindre Antal Zoöciemundinger. Disse danner ogsaa et smalt Randbelte om Skiven. Knoppen indeholder et stort Hulrum, i hvilket de centrale Zoöcier rager op som Søjler.

Skrivekridt: Møen, ikke almindelig.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig.

Øvrige Udbredelse: Rügen.

200. **Apsendesia dichotoma** n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 19).

Zoöcia arranged in projecting, distinctly separated belts radiating from the middle of the Colonies, and the greater part of which are dichotomously ramificating. The number of rows of Zoöcia pertaining to a belt is from 2—6. — Colonies disk-like with cylindric stalk, situated in the middle of the slightly excavate basal part.

Zoöcierne er ordnede i fremtrædende, af smalle Mellemrum adskilte Bælter, som udstraaler fra Koloniens Midte, og af hvilke de fleste er en eller flere Gange dichotomisk grenede. Antallet af Zoöcierækker i de enkelte Bælter ligger mellem 2 og 6. Ofte opstaar en Tredeling af et saadant Bælte derved, at kun den ene af de to Hovedgrene atter deler sig.

Kolonien er skiveformet med en noget udhulet Basaldel, fra hvis Midte udgaar en cylindrisk Stilk, dannet af et Bundt Rør. Skivens Vægge danner stumpe Vinkler med Basaldelen.

Knopskydning. Den nye Kolonis Stilk udspringer fra Koloniens skraat opstigende Væg lige udenfor Zoöciebælterne. Den staar skraat ud fra Kolonien og tager sig ud som et Skaft eller Haandtag paa denne.

Nyere Kridt: Faxe, almindelig.

201. *Apsendesia disticha* (v. Hag.).

Defrancia disticha v. Hagenow. Bryoz. Maastr. Kreideb. p. 42, pl. 4, fig. 1.

— — Marsson. Op. cit. p. 39.

Radiopora urnula Pergens et Meunier. p. parte Op. cit. p. 225—26, pl. 9, fig. 5 et 2 (partim).

Lichenopora diadema Pergens et Meunier. pp. Op. cit. p. 227.

Zoöcierne er ordnede i stærkt fremspringende Bælter med 2—4 Rækker Munding, som aabner sig paa den udadvendende Rand. Bælterne, som sjelden udspringer fra selve Koloniens Midte, er i Reglen af en trekantet Form med et udad og opad vendende, spidsvinklet Hjørne. Den stærkt sammentrykte, paa begge Flader (af Zoöciernes Grænselinier) længdestribede Stilk, som har en ydre afrundet og en indre skarp Kant, bestaar af et Bundt lige vide Rør.

Kolonien hoved- eller topformet, med stærkt fremspringende Ribber.

Knopskydningen finder Sted paa den Maade, at et stærkt forlænget Zoöciebælte bliver til Stilken i den nye Koloni. Undertiden udvikler sig flere Stilke til samme Koloni.

Vi kan sondre mellem to Former, som dog er forbundne ved Mellemlid, nemlig

forma stipitata:

Stilken er vel udviklet og frit fremtrædende. De hertil hørende Kolonier er temmelig smaa, og de sekundære Zoöciebælter faa.

forma sessilis:

Stilken er i Reglen kort og Kolonien ender forneden i en pladeformet eller rørformet Udvidelse, til hvis Midte Stilken er fæstet. Til denne Form hører de største fundne Exemplarer, hvis Zoöciebælter ofte naar sammen i Koloniens Midte. Modsætningen mellem primære, sekundære o. s. v. Zoöcier er ofte stærkt udviklet. Den ved Knopskydningen frembragte nye Koloni tager undertiden sin Oprindelse ikke fra et enkelt, men fra flere Zoöciebælter, og undertiden kan man træffe flere Kolonier siddende ovenpaa hinanden og saaledes sammensmeltede, at det ser ud, som om den nye Koloni var frembragt ved en Knopskydning fra hele Oversiden af den gamle Koloni.

Udvidelsen ved Koloniens Grund kan undertiden danne et kort, nedad rettet Rør, der danner ligesom en Skede udenom Stilken. I enkelte Tilfælde udspringer et saadant Rør fra den ene Side af Stilken, der saaledes danner en Del af dets Væg.

I alle de Tilfælde, hvor jeg har fundet *A. disticha* fæstet til andre Legemer, har det været i den siddende Form.

Skrivekridt: Møen, temmelig sjelden.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig; Stevns, Karleby Kl.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

202. *Apsendesia eucalyptus* n. sp.

Radiopora urnula Pergens et Meunier (non d'Orb.). Bryoz. Garumn. Faxe, p. 224, pl. 9, fig. 1, 3, 4.

(Tavle VIII, Fig. 20).

Zooecia arranged in projecting belts of arch-shaped circumference, originating a little

outside of the somewhat depressed middle of the Colony. Each belt contains 2—3 rows of Zoöcia. — Colonies head- or top-shaped.

Zoöcierne er ordnede i fremtrædende Bælter af buetformet Omrids, som udspringer lidt udenfor Koloniens i Reglen lidt fordybede Midte og som kan deles i primære, sekundære, o. s. v. Hvert Bælte indeholder 2—3 (sjelden 4) Zoöcierækker. Den cylindriske Stilk, som kan opnaa en betydelig Længde, bestaar af et centralt Bundt af lange Rør og et ydre Lag af langt tyndere, fra disse under spidse Vinkler udspringende Støtterør, hvis Mundinger i yngre Kolonier ses over hele Stilkens Overflade, medens de i ældre Kolonier er utydelige eller forsvundne (ved Tillukning eller Udfyldning).

Kolonien hoved- eller topformet.

Knopskydningen finder Sted paa den Maade, at der et eller andet Sted paa Koloniens Overflade opstaar en ekscentrisk stillet cylindrisk Søjle, som bliver til Stilken i den nye Koloni. Denne Søjle udspringer hyppigst lidt fra Koloniens Midte, sjeldnere imellem to Zoöciebælter. Selve Zoöciebælterne deltager derimod ikke i Dannelsen af den, om man end kan se flere saadanne danne listeformede Frem-spring paa Ydersiden af dens nederste Del.

PERGENS har med Urette identificeret denne Art med d'ORBIGNY's *Bicavea urnula*, *Bicavea dilatata* og *Multicrisina cupula*. Medens han efter sin Revision af de af d'ORBIGNY afbildede Cyclostomata (Revision d. Bryoz. du Cretacé, figurés par d'Orbigny, prem. part. Cyclostomata, Extrait du Bullet. de la Soc. Belge de Géologie, T. III, 1889, p. 383) har udslettet den sidste af Synonymilisten, har han derimod beholdt de to andre. At ingen af de to Former kan have noget at gøre med vor Art, fremgaar blandt andet af, at hos dem begge er de flade Mellemrum mellem Zoöciebælterne i Modsætning til Forholdet hos vor Art fyldte med talrige Mundinger. Af andre Forskelligheder fra den her beskrevne Art skal jeg fremhæve den korte Stilk og Zoöciebælternes helt forskellige Form.

Naar PERGENS mener, at hos denne Art et stærkt forlænget Zoöciebælte danner Stilken til den nye ved Knopskydning frembragte Koloni, da skyldes denne Opfattelse en Forveksling med Forholdene hos *A. disticha*, hvilken Art han har sammenblandet med denne. I det meget store Materiale, jeg har kunnet undersøge, har jeg ikke kunnet finde nogen saadan Forlængelse af et Zoöciebælte, som PERGENS har afbildet i Fig. 2, der synes at forestille en Kombination af denne Art med *A. disticha*. Man forstaar heller ikke, hvorledes en saadan Forlængelse skulde kunne blive til en saadan Stilk, som er fremstillet i Fig. 3 og 4. Forøvrigt er dette forlængede Zoöciebælte urigtig tegnet, idet de Striber, som ses paa det, ikke skal løbe sammen i Spidsen, men ligesom paa de andre Zoöciebælter strække sig hen til de enkelte Mundinger. Det knudeformede Fremspring, som PERGENS har afbildet paa Fig. 2 og 4, er vistnok den første Begyndelse til den nye Koloni.

Skrivekridt: Møen, meget sjelden.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig.

Slægt **Lichenopora** Defrance.

De straaleformet ordnede Zoöciebælter er adskilte af tilsvarende Bælter af Støtterør, som tillige indtager en større eller mindre midterste Del af Kolonien. Kolonien skiveformet, med eller uden Stilk, frembringer i Reglen nye Kolonier ved Knopskydning.

203. **Lichenopora reticulata** (v. Hag.).

Marsson. Op. cit. p. 40.

Skrivekridt: Møen, sjelden.

Nyere Kridt: Faxe, ikke sjelden.

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

204. **Lichenopora Diadema** (Goldf.).

Ceripora Diadema Goldf. p. p. Op. cit. p. 39, pl. 11, fig. 12 a—d.

Defrancia Diadema v. Hag. Bryoz. Maastr. Kreideb. p. 43, pl. 4, fig. 2.

— — Marsson. Op. cit. p. 39.

Zoöcierne er ordnede i fremtrædende Bælter med 2 (1)—5 Rækker Mundinger. Bælterne, som udspringer i nogen Afstand fra Koloniens Midte, er af et bueformet eller afrundet trekantet Omrids. Koloniens Midtparti, hvis Diameter hyppigst udgør c. $\frac{1}{3}$ af hele Koloniens Diameter, er ligesom Mellemlommene mellem Zoöciebælterne opfyldt med talrige Aabninger, af Størrelse med eller selv større end Zoöciemundingerne. Af saadanne Aabninger findes der 2—5 Rækker mellem hver to Zoöciebælter.

Kolonien er skiveformet med en meget kort og tyk, stilkformet Del, som bestaar af et Bundt lige vide Rør.

Knopskydning. De nye Kolonier danner sig ekscentrisk indenfor eller imellem Zoöciebælterne. En af de undersøgte Kolonier frembyder en saadan Knopdannelse paa to forskellige Steder. Paa det ene Sted har den først dannede, meget lille Koloni, atter frembragt en ny, og paa denne ses Begyndelsen til en tredje. Undertiden danner sig en Række (3—4) Kolonier over hverandre.

Nyere Kridt: Faxe, ikke sjelden.

Da jeg ikke har kunnet finde tilstrækkelig Adskillelse mellem denne Art og *Lichenopora clavula*, henfører jeg denne under *L. Diadema* som

Varietet *clavula*.

Hennig. Op. cit. 1894, p. 34.

Zoöciebælterne er en-eller torækkede, Knopskydningen foregaar paa en lignende Maade som hos Hovedformen, og der dannes derved Stabler af over hverandre stillede (indtil 10) Kolonier. Undertiden kan en saadan Stabel vise Forgrening, idet der

kan udgaa flere Knopper samtidig fra en Koloni og hver af disse igen danne en ny Række Kolonier.

Nyere Kridt: Faxe, meget almindelig (overvejende Var. *clavula*).

Øvrige Udbredelse: Rügen, Maastricht.

205. *Lichenopora stevensis* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 21).

Zooecia radiating monoserially from an elongated, oval centre. The Heterozooecia separating the belts of Zooecia are arranged in a single or a zigzag-shaped row.—Colonies incrusting, may consist of several small colonies (up to 14) placed in one plane.

Zoøcierne udstraaler i enrækkede Bælter fra et langstrakt ovalt med Interstitialporer forsynet Midtparti. De Støtterør, der adskiller de enkelte Zoøciebælter, er ordnede i en enkelt eller i en zigzagformet Række.

Kolonien, som er incrusterende, bestaar hos det undersøgte Eksempel af 14, i et Plan liggende Smaakolonier, som er saaledes ordnede, at 2 danner et Akseparti, hvorfra de øvrige udstraaler som nogenlunde symmetrisk ordnede Grene eller Lemmer. Af saadanne Grene er der 8: 2 forreste, 2 bageste og 2 paa hver Side. 4 af Grenene bestaar hver af to Kolonier, medens de andre 4 hver kun dannes af en enkelt. Alle Kolonierne er langstrakt ovale og adskilte af tydelige Indsnævninger.

Radiopora Francqana d'Orb. Op. cit. p. 977, pl. 782, fig. 3—8, afviger fra vor Art ved, at Smaakolonierne er mindre langstrakte samt ved, at Zoøcierækkerne er adskilte af flere Rækker Støtterør.

Skrivekridt: Stevns, et enkelt Stykke paa Indersiden af *Ananchytes ovatus*.

Slægt *Multicavea* d'Orb.

Den frie, grenede Koloni er sammensat af en Mængde smaa *Lichenopora*-Kolonier, adskilte af Støtterør.

206. *Multicavea danica* n. sp.

(Tavle VIII, Fig. 22).

Zooecia radiating in short monoserial belts from a centre of different shape, pierced by Heterozooecia. — Colonies free, ramificated, with thick, cylindrical, rugged branches.

Zoøcierne udstraaler i som Regel enrækkede korte Bælter fra et forskelligformet, hyppigst langstrakt, af Interstitialporer gennemboret Midtparti. Mellemrummene mellem de enkelte Bælter i Reglen med flerrækkede Støtterør. De Kolonierne sammensættende Rør, Zoøcier og Støtterør, mellem hvilke det hverken ved Længde- eller Tværsnit af Kolonien er muligt at se nogen Forskel, bøjer jævnt buet ud imod Overfladen.

Kolonien fri, grenet, med tykke, uregelmæssig cylindriske, knudrede Grene, paa hvis Overflade ses et Antal uregelmæssige, hyppigst langstrakte, undertiden temmelig vidt adskilte Smaakolonier, hvis Mellemrum er udfyldte af Interstitialporer.

Den af D'ORBIGNY beskrevne *M. magnifica* (Op. cit. p. 977, pl. 779, fig. 1—4) afviger fra vor Art foruden ved Smaakoloniernes tættere Stilling og mere regelmæssige Form tillige ved, at Rørene under rette Vinkler bøjer ud imod Overfladen. Baade ved Længde- og ved Tværsnit af Kolonien faar vi derved en Modsætning mellem et af Rørenes lodret opstigende Del dannet Akseparti og de derfra horizontalt udløbende Endedele, en Modsætning, som ganske savnes hos vor Art.

Nyere Kridt: Faxe, ikke sjelden.

Tavle I.

(Nogen Figurforklaring foreligger ikke fra LEVINSEN'S Haand. Kun i enkelte Tilfælde findes Angivelse om specielle Bygnings-Forhold, der ses paa Figurerne; som Regel er kun Navnet angivet. Forstørrelsen, i hvilken Figurerne er tegnede, er kun angivet — og langtfra paa dem alle — ved Tegn (1, 4, hu; 1, 3, h+2 . . . o. s. v.), som det ikke har været muligt at tyde.)

Fig. 1. a—b. *Membranipora acuminata* n. sp. Fig. a viser Fornyelse: 4 ny Zoøcier i gamle, hvis Tornmærker er overdækkede af de ny Zoøcier. Et Avicularie i et gammelt Zoøcie.

— 2. *Membranipora baculina* (d'Orb.).

— 3. — *cingulata* n. sp.

— 4. — *bispinosa* n. sp. Et Avicularie i skraa Stilling i et gammelt Zoøcie.

— 5. — *coronata* n. sp.

— 6. — *vigintispinosa* n. sp.

— 7. — *securigera* n. sp.

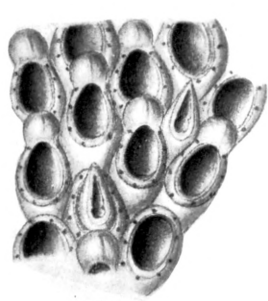
— 8. — *impressa* n. sp.

— 9. — *capulus* n. sp.

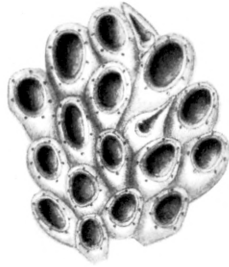
— 10. a—b. — *clavata* n. sp.

— 11. — *magnispina* n. sp.

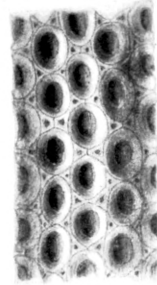
— 12. a—d. — *elliptica* (v. Hag.). b. Slibning; viser Porekamre. c—d. var. *faxensis*.



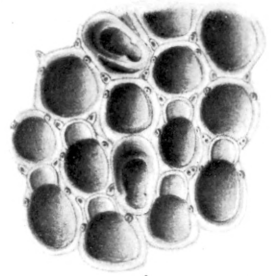
1a



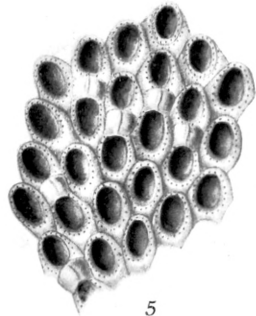
1b



2



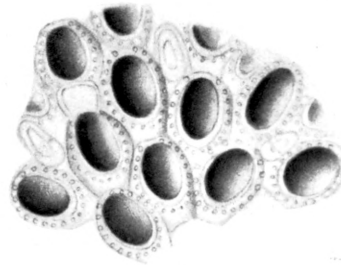
4



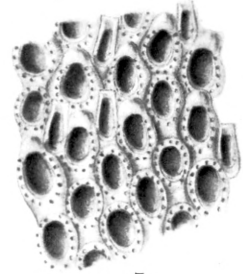
5



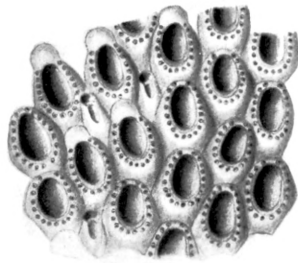
3



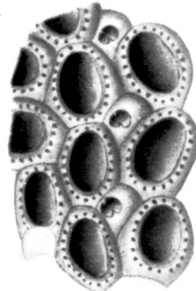
6



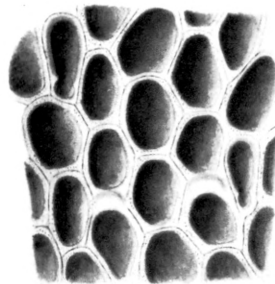
7



8



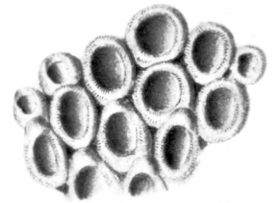
9



10a



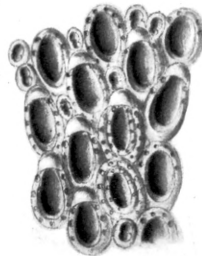
10b



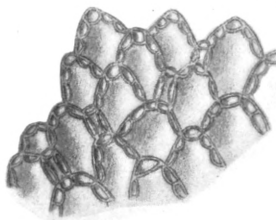
12c



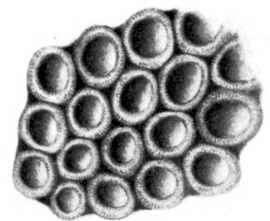
11



12a



12b

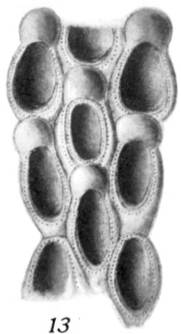


12d

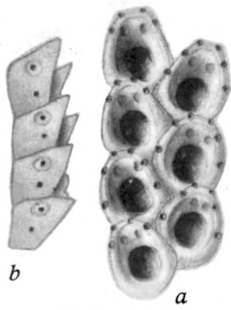
Tavle II.

Fig. 13. *Membranipora spinosissima* n. sp. Fornyelse af Zoøcier.

- 14. a—e. — *dentata* (d'Orb.). b. fra Siden, c. bagfra.
 - 15. a—b. — *declivis* Marsson. b. var. c.; foroven ses Fornyelse af Zoøcie i skraa og omvendt Stilling.
 - 16. a—d. — *dilatata* Reuss. c. Slibning; d. Bagside af fri Koloni.
 - 17. — *radula* (Marsson).
 - 18. — *pyrus* n. sp.
 - 19. a—b. — *ovigera* n. sp. b. viser foroven et Avicularie i et Zoøcie, fornedet dobbelt Fornyelse.
 - 20. a—d. — *oculata* (d'Orb.); b. og c. Var. *cincta*; d. var. *lyra*.
 - 21. — *munita* (Marsson).
 - 22. — *unipora* (Marsson).
 - 23. a—b. — *rostrum* n. sp.
-



13



b

14

a



14c



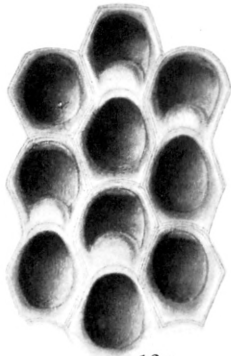
d

14

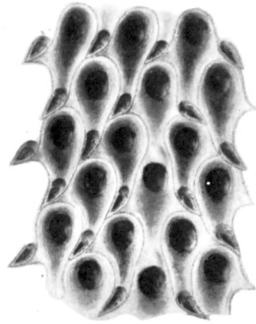
e



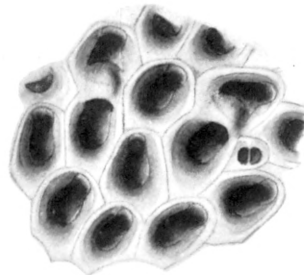
15b



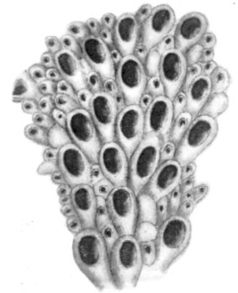
16a



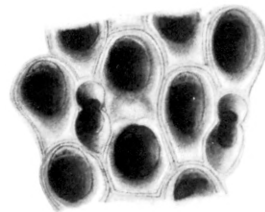
17



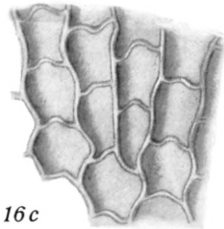
15a



18



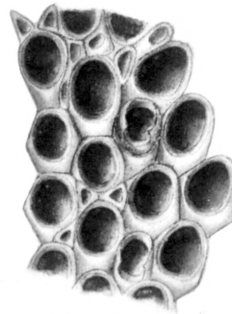
16b



16c



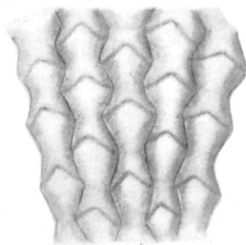
21



19a



23a



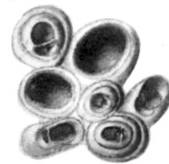
16d



20c



23b



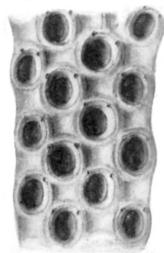
19b



20a₁.



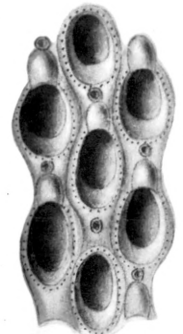
20a



20b



20d

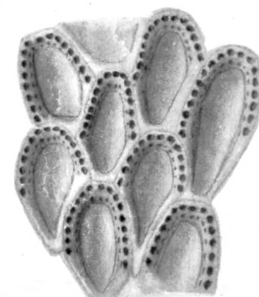
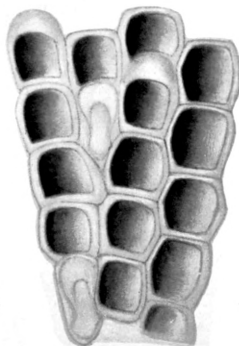
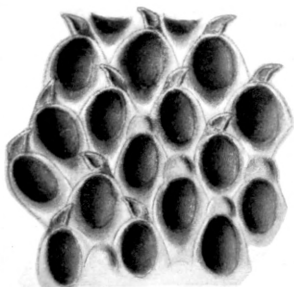
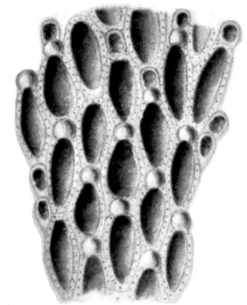
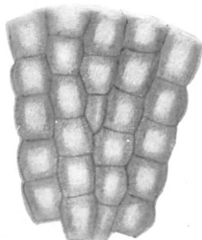
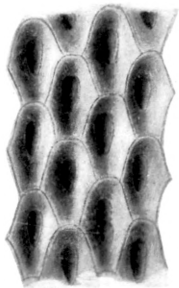
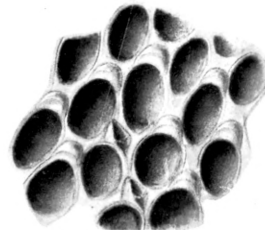
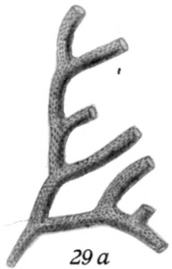
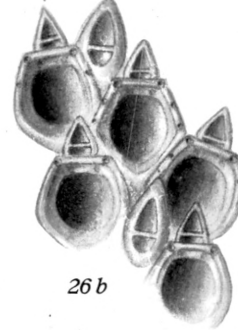
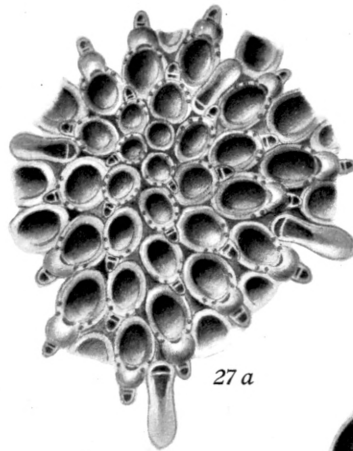
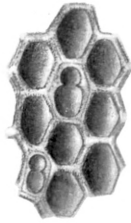
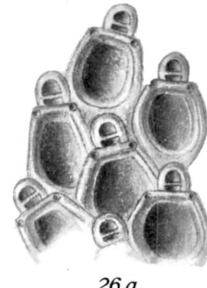
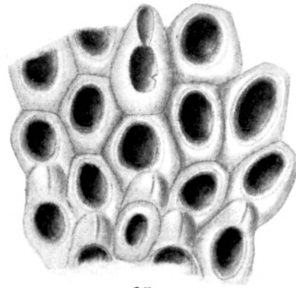
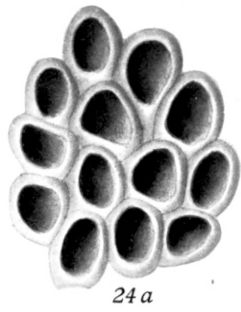


22

Tavle III.

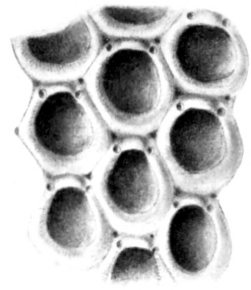
Fig. 24. a-b. *Membranipora gigantea* n. sp. I b. den forreste Væg aabnet.

- | | | |
|------------|---|-------------------------------|
| — 25. | — | <i>maxima</i> n. sp. |
| — 26. a-b. | — | <i>trigonopora</i> Marsson. |
| — 27. a-b. | — | <i>triforia</i> (v. Hag.). |
| — 28. a-b. | — | <i>calceolus</i> n. sp. |
| — 29 a-b. | — | <i>Esperi</i> (v. Hag.). |
| — 30. | — | <i>flabellata</i> (d'Orb.). |
| — 31. a-b. | — | <i>seriata</i> Marsson. |
| — 32. a-b. | — | <i>elegans</i> (v. Hag.). |
| — 33. a-b. | — | <i>reticulata</i> n. sp. |
| — 34. a-b. | — | <i>laximaculata</i> n. sp. |
| — 35. | — | <i>lacrymophora</i> (d'Orb.). |
-

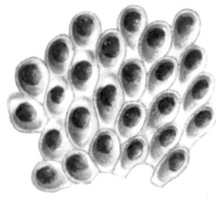


Tavle IV.

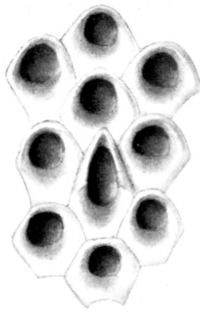
- Fig. 36. a—b. *Membranipora frontalis* n. sp. b. Slibning; Porekamre.
 — 37. a—b. — *velamen* (Goldf.). b. Dværgform.
 — 38. — — *inermis* n. sp.
 — 39. — — *scutata* n. sp.
 — 40. — — *crustulenta* (Goldf.).
 — 41. — — *assimilis* n. sp.
 — 42. — — *semilunaris* n. sp.
 — 43. — — *vespertilio* (v. Hag.)
 — 44. — — *nodulifera* n. sp.
 — 45. *Onychocella linearis* n. sp.
 — 46. a—c. — *pyriformis* (Goldf.). a. Koloniens Bagside; b. stærkere forstørret; c. aab-
 net ved Slibning.
 — 47. — — *elongata* n. sp.
 — 48. — — *irregularis* (v. Hag.), var. *faxensis*.
 — 49. *Micropora amphora* (v. Hag.).
 — 50. — — *erecta* (v. Hag.).
 — 51. — — *angulata* n. sp.
 — 52. — — *gracilis* n. sp.
-



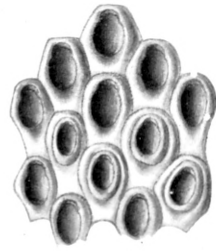
36 a



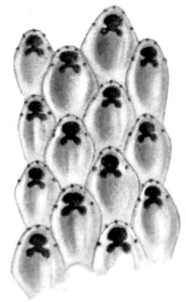
37 b



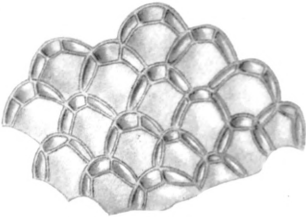
37 a



38



41



36 b



39 b



39 a



42



43



40



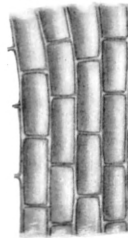
46 b



44



46 a



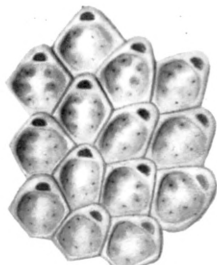
46 c



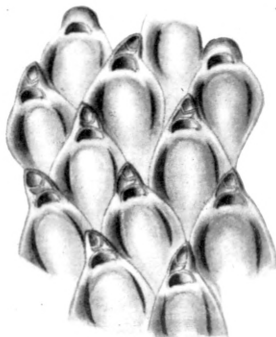
51



48



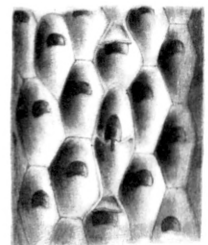
50



49



52



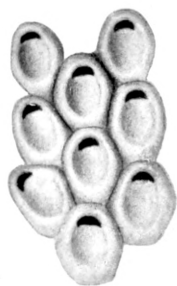
45



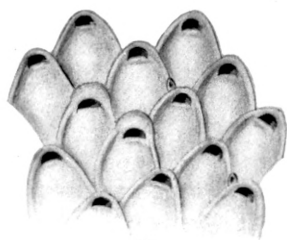
47

Tavle V.

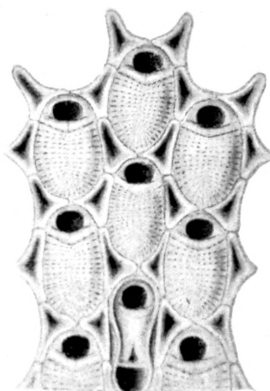
- Fig. 53. *Micropora stevensis* n. sp.
 — 54. — *minuta* n. sp.
 — 55. *Rhagasostoma dichotomum* (v. Hag.).
 — 56. *Puncturiella gudumensis* n. sp.
 — 57. *Cribrilina sparsiporis* n. sp.
 — 58. a—d. — *valida* n. sp. I Fig. a. ses nederst et Avicularie med et nyt Zoöcie i sit Opercular-Rum; dette Zoöcies Ribber er kun svagt antydede; b. med smaa Avicularier; c. 3 store Avicularier, af hvilke det ene indeholder et nyt Avicularie, det andet et Zoöcie; d. ny Mundingen indenfor de gamle.
 — 59. — *inermis* n. sp.
 — 60. — *intermixta* n. sp.
 — 61. a—f. *Membraniporella crepidula* (v. Hag.). b. med store Avicularier; c. med spatelformede Avicularier; d. med Oøcier; e. gammel Koloni (Overvoksning) med Oøcier; f. gammel Koloni med Oøcier og spatelformede Avicularier.
 — 62. — *vestita* n. sp.
 — 63. — *galeata* (v. Hag.).
-



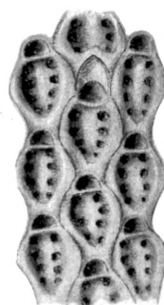
54



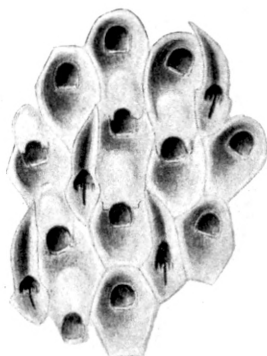
53



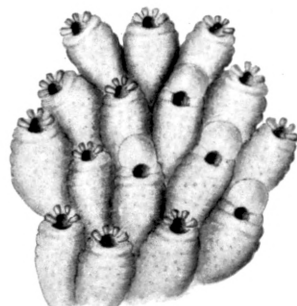
58 a



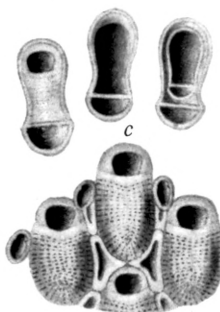
56



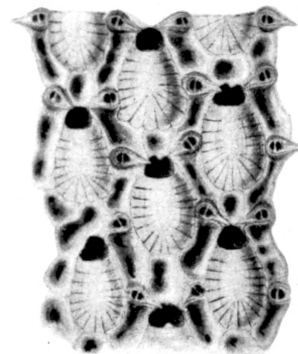
55



57



58



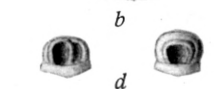
62



59 b



61 d



b

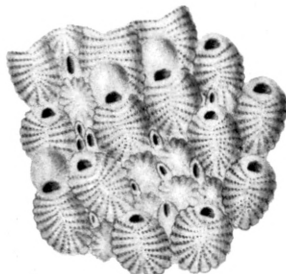
d



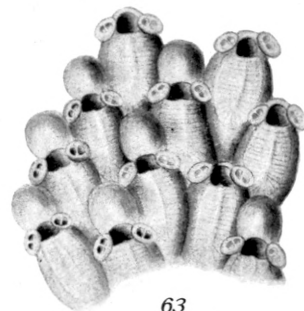
59 a



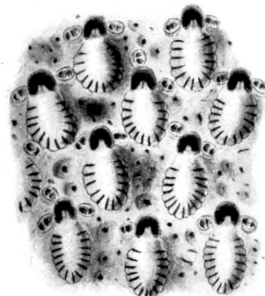
61 b



60



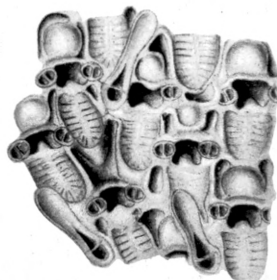
63



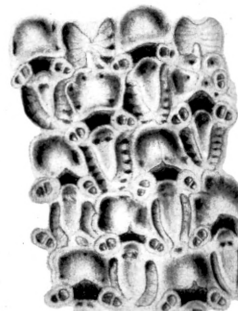
61 a



61 c



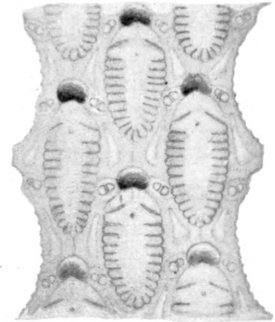
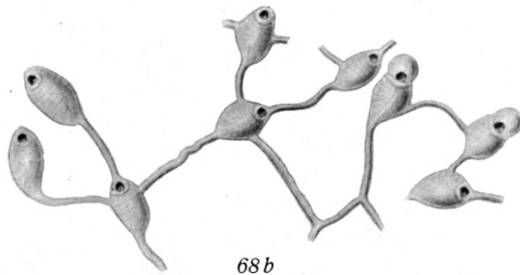
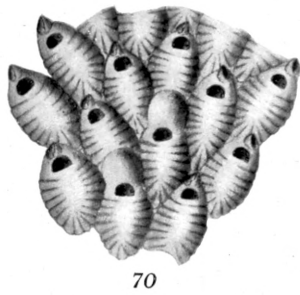
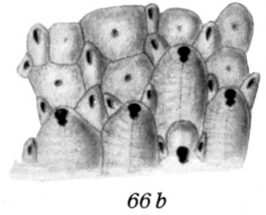
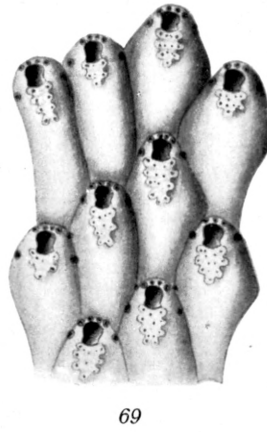
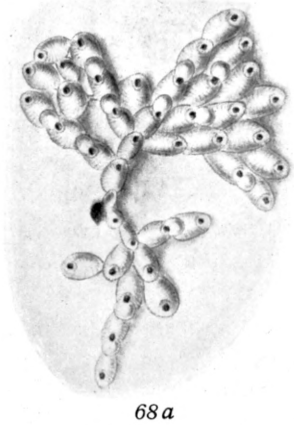
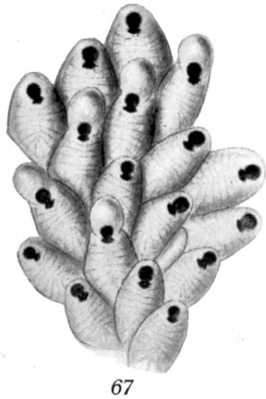
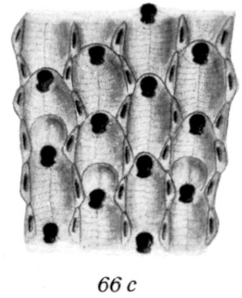
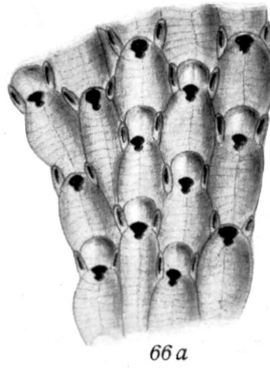
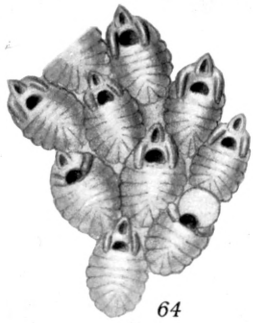
61 f



61 e

Tavle VI.

- Fig. 64. *Membraniporella stylifera* n. sp.
— 65. — *rapax* n. sp.
— 66. a—c. *Barroisina cornuta* (v. Hag.). a—b. Var. a.; Fig. b. med rudimentære Zoocier;
c. Var. b.
— 67. — *galeata* n. sp.
— 68. a—b. — *repens* n. sp.
— 69. — *scutulata* n. sp.
— 70. — *quadrisulcata* (Hennig).
— 71. *Kelestoma elongatum* Marsson.
— 72. — *triceps* (Marsson).
— 73. — *umbilicatum* n. sp.
— 74. a—b. — *cordiforme* n. sp.
-

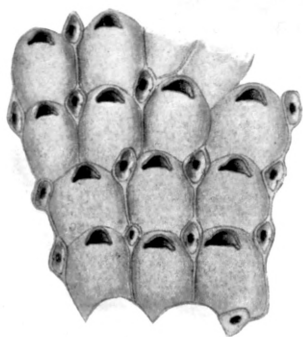


Tavle VII.

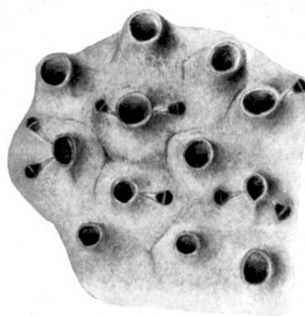
- Fig. 75. *Monoporella(?) angustidens* n. sp.
 — 76. — *seriata* n. sp.
 — 77. — *suffulta* (Marsson).
 — 78. — *lævis* n. sp.
 — 79. a—b. — *pachyderma* (Marsson).
 — 80. — *confusa* n. sp.
 — 81. — *nobilis* n. sp.
 — 82. — *cribrosa* (Marsson).
 — 83. a—e. *Porina flabellata* (d'Orbigny). Fig. b. viser et Avicularie i et gammelt Zoöcie (øverst til højre); Fig. c. Zoöcierne fra Bagsiden, efter Bortslibning af Bagvæggen.
 — 84. — *salebrosa* Marsson.
 — 85. — *angusta* n. sp.
 — 86. *Systemostoma verticillatum* n. sp.
 — 87. *Lepralia hians* (Hennig).
 — 88. a—b. *Smittia convexa* (v. Hag.). Fig. b viser en Munding stærkere forstørret.
-



79a



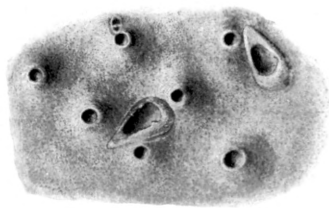
76



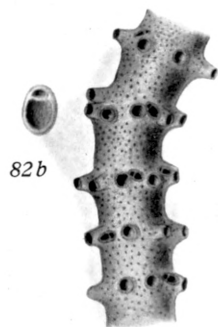
78



77



79b



82a



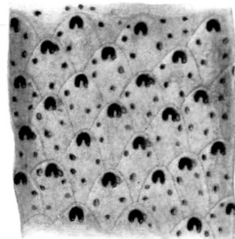
82b



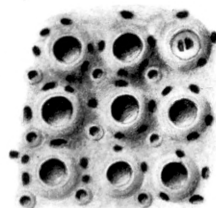
86a



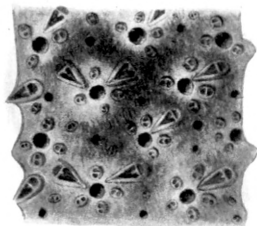
83a



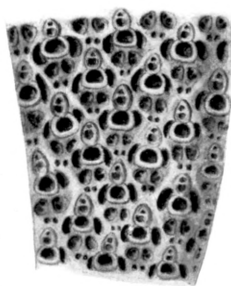
75



83b



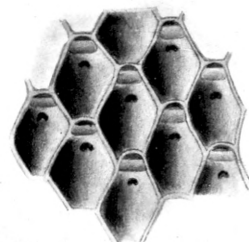
84



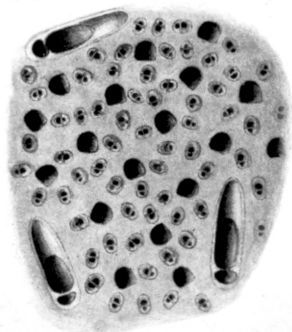
81



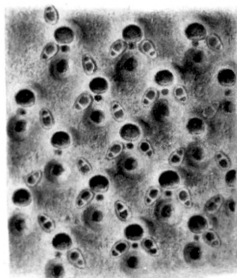
86b



83c



80



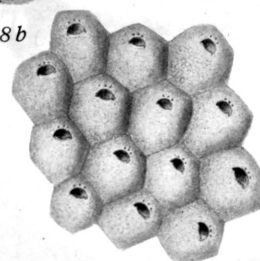
85



87



88b

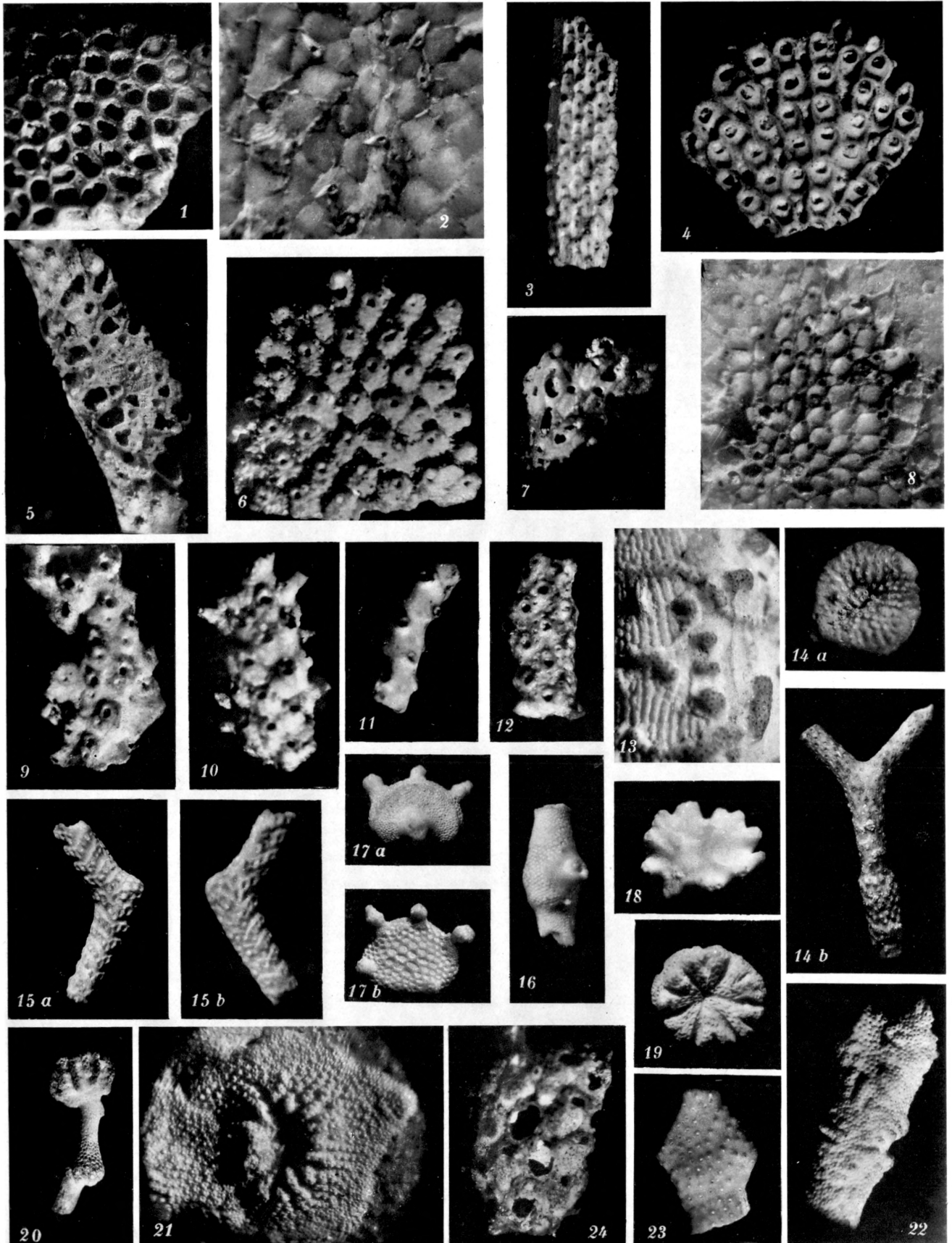


88a

Tavle VIII.

- Fig. 1. *Membranipora aperta* n. sp.
— 2. — *densispina* n. sp.
— 3. — *pristis* n. sp.
— 4. *Onychocella faxensis* n. sp.
— 5. *Membraniporella circumvallata* n. sp.
— 6. *Barroisina trifossata* n. sp.
— 7. — *impressa* n. sp.
— 8. — *labiata* n. sp.
— 9. *Kelestoma distomum* n. sp.
— 10. *Pachydera angulata* n. sp.
— 11. *Monoporella dubiosa* n. sp.
— 12. — *sulcata* n. sp.
— 13. *Diastopora (Stomatopora) bulbosa* n. sp.
— 14. a—b. *Diastopora (Diastopora-Cavaria) carinata* n. sp. Fig. a. Var. b.; Fig. b, Var. c.
— 15. *Bisidmonea ramosa* n. sp.
— 16. *Cerioporella reticulata* n. sp.
— 17. *Marssoniella reticulata* n. sp.
— 18. *Discocytis alcicornis* n. sp.
— 19. *Apsendesia dichotoma* n. sp.
— 20. — *eucalyptus* n. sp.
— 21. *Lichenopora stevensis* n. sp.
— 22. *Multicavea danica* n. sp.
— 23. *Diastopora (Bidiastopora) expansa* n. sp.
— 24. *Cribrilina brachiata* n. sp.

Alle Figurerne paa denne Tavle er 12 Gange forstørrede.



	Kr.	Øre
V , med 57 Tavler	46.	90.
1. Bjerrum, Niels und Kirschner, Aage : Die Rhodanide des Goldes und das freie Rhodan. Mit einem Anhang über das Goldchlorid. 1918.....	3.	50.
2. Orla-Jensen, S. : The lactic acid Bacteria. With 51 Plates. 1919	46.	00.
3. Brünnich Nielsen, K. : Zoantharia from Senone and Paleocene Deposits in Denmark and Skaane. With 4 Plates. 1922	5.	25.
4. Petersen, Axel : Bidrag til de danske Simuliers Naturhistorie. Med 2 Tavler, 53 Figurer og 1 Kort i Texten. 1924.....	7.	75.
VI , med 12 Tavler	25.	70.
1. Christensen, Carl : A Monograph of the genus Dryopteris. Part II. 1920	8.	25.
2. Lundblad, O. : Süßwasseracarinaen aus Dänemark. Mit 12 Tafeln und 34 Figuren im Text. 1920.	18.	50.
3. Børgesen, F. : Contributions to the knowledge of the Vegetation of the Canary Islands (Teneriffe and Gran Canaria). With an appendix: Lichenes Teneriffenses, scripsit Edv. A. Wainio. 1924.....	7.	50.
VII , med 29 Tavler.....	37.	50.
1. Wesenberg-Lund, C. : Contributions to the Biology of the Danish Culicidæ. With 21 Plates and 19 Figures in the text. 1920—21	29.	00.
2. Nørlund, N. E. : Stirlings Interpolationsrække. 1924	4.	50.
3. Løvinsen, G. M. R. : Undersøgelser over Bryozoerne i den danske Kridtformation. Efter Forfatterens Død udgivet af Dr. K. Brünnich Nielsen og Dr. Th. Mortensen. Med 8 Tavler. 1925....	16.	50.
VIII.		
Jessen, Knud og Jens Lind : Det danske Markkruddts Historie. Med 1 Oversigtsskema. 1922—23.	24.	50.
IX , med 5 Tavler.		
Thoroddsen, Th. : Die Geschichte der isländischen Vulkane (nach einem hinterlassenen Manuskript). Mit 5 Tafeln. 1925	25.	15.
X (under Pressen).		
1. Wesenberg-Lund, C. : Contributions to the Biology of Zoothamnium Genuculatum Ayrton. With 14 Plates. 1925.....	14.	00.
2. Micoletzky, H. : Die freilebenden Süßwasser- und Moornematoden Dänemarks nebst Anhang über Amöbospodien und andere Parasiten bei freilebenden Nematoden. Mit 13 Tafeln und einer Textfigur sowie mehreren Tabellen. 1925	25.	75.
3. Gram, J. P. : Tafeln für die Riemannsche Zetafunktion. Herausgegeben von N. E. Nørlund. 1925	1.	00.

