

Videnskabelige Meddelelser

vor. 63, 67 - 107

fra

den naturhistoriske Forening i Kjøbenhavn

for

Aaret 1910.

Udgivne af Selskabets Bestyrelse.

Met 3 Taylor, 1 Kort og 16 Figurer i Texten.

Syvende Aarts anden Aargang.

Kjøbenhavn.
Bianco Lunos Bogtrykkeri.

1911.

Bidrag til Kundskaben om de islandske Hydroider. II.

Af

B. Sæmundsson.

For 9 Aar siden publicerede jeg en lille Afhandling med ovenstaende Titel i Naturhistorisk Forenings Videnskabelige Meddelelser for 1902, hvori der blev givet en Fortegnelse over de den Gang fra islandske Farvante kendte Hydroidtyper. Siden den Tid er der blevet tilvejebragt et betydeligt Materiale af Hydroider fra forskellige Steder ved Islands Kyster. I 1902 blev der af Dr. A. Appellif og Cand. mag. A. d. S. Jensen, ombord paa den norske Fiskeriundersøgelses-Damper „Michael Sars“, samlet Hydroider paa 3 Stationer (Nr. 90, 91 og 95) ved Sydostkysten, i 1903 og 1904 af Dr. Johs. Schmidt og Forfatteren, ombord paa det danske Havundersøgelses-Skib „Thor“, paa forskellige Steder ved Syd-, Øst- og Vestkysten. I 1905 foretages Indsamlinger af stud. mag. Frits Johansen, ombord paa det danske Opmaalings-Fartøj „Beskytteren“, paa flere Steder ved Øst-, Syd- og Sydvestkysten og i 1908 af stud. mag. P. Kramp, ombord paa „Thor“, paa 6 Stationer ved Vest- og Nordkysten¹⁾. I Sommeren 1906 samlede Forfatteren igen en Del Hydroider ombord paa Trawleren „Coot“ i Faksebugten og endelig i 1908 og 1909 et betydeligt Materiale fra Motorbaad i Hunabugten, Isafjords Dyb, Brede- og Faksebugten og disse Bugters Bifjorde.

1) Denne Samling modtog jeg i bestemt Tilstand under Udarbejdelsen af nærværende Afhandling.

Hr. Museums-Assistent Ad. S. Jensen overlod mig velvilligt sin Samling til Undersøgelse, ligesom Hr. Inspektør G. M. R. Lenvinsen ikke blot har stillet Samlingerne fra „Thor“ og „Beskytteren“ til min Disposition, men som for beredvilligt hjulpet mig paa forskellig Vis, naar jeg har søgt hans Bistand. For disse Tjenester beder jeg de to Herrer, særlig den sidstnævnte, at modtage min bedste Tak.

De af Hr. Dr. A. Appelløf indsamlede Hydroider blev bestemte af Cand. Hj. Broch og anførte i et Arbejde over Hydroider, samlede i Nordhavet i Aarene 1900—1902 (Broch [7], Oversigts-tabel). Denne Samling, som tilfaldt Bergens Museum, blev ved Hr. Broch's Mellemkonst velvilligt laant mig til Gennemsyn. For denne Imødekommenhed takker jeg nævnte Museum og Hr. Broch paa det bedste.

Det havde egentlig været min Tanke at offentliggøre dette Arbejde 3—4 Aar før, end det nu bliver tilfældet, men forskellige Omstændigheder har bevirket, at jeg foretrak at lade det vente til nu, bl. a. den, at jeg i 1907 havde faaet bevilligt Penge af det islandske Althing til i de to næste Somre at foretage Fis-terundersøgelser med Motorbaad i forskellige Fjorde paa Nordvest- og Vestkysten, netop paa Steder, hvor der aldrig før var blevet samlet Hydroider, og hvor jeg derfor ventede at kunne finde noget af Interesse. Desuden har norske Forskere, Frk. K. Bonnevie og særlig Hj. Broch i de senere Aar publiceret flere Afhandlinger om nordiske Hydroider, hvori der dels beskrives nye Arter, dels belyses flere interessante Forhold, f. Exs. Variation hos flere Hydroider, hvorfor det blev nødvendigt for mig at gennemgaa mit Materiale paany¹⁾.

Siden Fremkomsten af min første Afhandling er der intet publiceret særskilt om Islands Hydroider. I Beretninger fra unge,

danske Zoologer, der i de senere Aar har foretaget Fiskeriundersøgelser ved Island, fra Opmaalingsfartøjer, anføres der, i Skildringer af det lavere Dyreliv, nogle få, for kendte Hydroider. Disse vil blive taget med nedenfor under paagældende Arter. — Det eneste arbejde af større Betydning for Kundskaben om islandske Hydroider i disse Aar er Broch's ovenfor omtalte Afhandling, der udkom i 1903. I denne anføres der 25 Arter fundne ved Island, hoved-sagelig paa to Stationer (90 og 91¹⁾). Af disse 25 Arter er 10 nye for Islands Fauna. Disse 10 Arter er:

1. *Corymorpha glacialis*, M. Sars.
2. *Halecium minutum*, Broch.
3. *Campanularia Hincksi*, Alder.
4. *Laföea pygmæa*, Alder.
5. *Laföea pocillum*, Hincks.
6. *Laföea symmetrica*, Bonnevie.
7. *Laföea gigantea*, Bonnevie.
8. *Thijaria Hjorti*, Broch (*T. taxa*, Allm.).
9. *Thijaria (Sertularia) Fabricii*, (Levinson).
10. *Selaginopsis fuscata*, Johnst.

I mit forrige Arbejde anførtes der 60 Arter, som kendte ved Island. I det følgende vil der blive tilføjet 22 nye Arter. Da nu de 10 ovenfor nævnte, af Broch fundne, Arter føjes til og én af de ældre stryges, beløber Antallet af de ved Island kendte Hydroider sig for Tiden til 91.

Jeg bemærkede i mit omtalte Arbejde, at det den Gang nærmere Eftersøgning²⁾, og den islandske Hydroider, rimeligvis ville vokse ved siden blevet foretget med 32 Arter. Jeg maa dog antage, at Antallet vil kunne vokse endnu mere, thi uagtet der er blevet samlet paa mange forskellige Steder, ved Øst-, Syd- og Vestkysten, saa har det som Regel været mere plætvis eller tilfældigt og med andre

¹⁾ Flere af disse Arter, deriblandt et Par af de nye, havde jeg allerede fundet i Jenson's Samling, da jeg ikke Broch's Afhandling at se.

²⁾ Desvære havde jeg allerede sendt den største Del af Materialet fra Københavns Museum bort, inden jeg indsaa Nødvendigheden af at foretage en Revision, men uheldigvis var et fornyet Laan af dette ikke muligt, inden Fremkomsten af dette Arbejde.

Formaal, end netop det at finde Hydroider). Og ved Nordkysten af Landet er der hidtil kun blevet samlet et ganske ringe Materiale. Jeg tror derfor, at der ved fortsatte Indsamlinger vil endnu findes mange for Faunaen nye Arter.

Samtidig med at Arternes Antal er blevet betydelig forøget, har det samme været Tilfældet med Findestederne for de tidligere kendte Arter, hvorfedt deres Udbredningsforhold er blevet bedre belyste. Dette gælder hovedsagelig de calyptoblaste Arter, især dem, som lever paa dybere Vand, hvorimod der ikke er fremkommet meget nyt til Oplysning om de gymnoblaste Hydroiders Udbredningsforhold, da disse er meget sparsomt repræsenterede i det nyere Materiale.

Når der nu i det følgende vil blive opført 91 Hydroider tilhørende den islandske Fauna, maa jeg dertil føje den Bemærkning, at jeg ingenlunde anser dette Tal for absolut rigtigt. Grunden dertil er for det første den, at jeg muligvis har gjort mig skyldig i Fejlbestemmelser, især naar det Materiale, jeg har arbejdet med, har været tarveligt (daarligt konserverede eller ufuldstændige Eksemplarer), og jeg har manglet saavel godt Sammenligningsmateriale som den nødvendige Literatur. Dog tror jeg ikke, at Arternes Antal af denne Grund vil forandres meget. For det andet er Grunden den, at Arterne inden for mange af Hydroidernes Slægter som bekendt varierer i en betydelig eller endog meget høj Grad, saa at det ofte vil blive en Skønsag, hvorvidt et Eksemplar skal regnes til den ene eller den anden Art, selv om man har et rigeligt godt Materiale til sin Raadighed; men naar det modsatte er Tilfældet, bliver Bestemmelserne vanskelig eller umulig.

Denne Variation hos flere Hydroid-Arter har man jo længe været fortrolig med, og jeg behøver, hvad det angaaer, kun at henweise til, hvad Broch anfører i 1. Afsnit af sit nyeste Arbejde over Hydroiderne [12]. Flere Forfattere har paavist og omtalt 1) Saaledes blev den største Hydroid-Fangst, jeg var med til paa "Thor", gjort (ved Vestmannerne), da der blev fisket med Yngeltrawl efter Fiskeyngel i Bunden.

Variation hos enkelte Arter, men en omfattende, systematisk Undersøgelse af disse Forhold, baseret paa et meget stort Materiale fra forskellige Egne, er endnu ikke blevet foretaget. Først naar en saadan Undersøgelse foreligger, kan man vente en solid Grundvold for Begrenningen af de varierende Arter, og det bør derfor hilses med Glæde, at Hr. Broch i en nær Fremtid vil gøre Studier over disse Forhold. Denne Forsker har allerede gjort en god Begrundelse med to af sine sidste Arbejder [10] og [12], navnlig det sidste, det store Arbejde over Hydroider fra arktiske Egne (Die Hydroiden der arktischen Meere). — Nedenfor vil jeg lejlighedsvis faa Anledning til at berøre Variationsforhold hos islandiske Hydroider.

I den følgende Fortegnelse over de islandiske Hydroider vil jeg, foruden at opføre de nye Arter og deres Findesteder samt nye Findesteder for de tidligere kendte Arter (i Rækkefølge fra Langanes rundt om Landet til høje), tillige opføre de øvrige kendte Arter, om hvilke jeg intet nyt har at meddele; jeg gør dette, for at denne Fortegnelse tillige kan blive en fuldstændig Liste over de for Tiden fra islandiske Farvande kendte Hydroider. Den geografiske Udbredning vil kun blive angivet for de nye Arters (Broch's deri indbefattet) Verkommende, og disse vil som før blive mærkede med en Stjerne (*) foran Navnet.

1. Underorden: *Gymnoblastea* (Atheata).

1. Fam. Clavidae.

1. *Clava squamata* (Müller).
Straumfjørður paa Mýrar (Faxafjölli), paa *Ascophyllum* i Strandene (B. Sæm.). — Ellers er den ikke fundet uden for det af mig før, [35], S. 49, omtalte Omraade: Vestmannerne — Akranes, wagtet jeg har set efter den paa flere Steder paa Vestkysten og ved Hunabugten. Det samme gælder de 5 følgende Arter.

2. *Turris neglecta* Lesson.
Se nærmere Forf. [35], S. 50.

3. *Coryne vernicularis* Hincks.

Se nærmere Forf. [35], S. 50.

4. *Coryne fruticosa* Hincks.

Se nærmere Forf. [35], S. 50.

5. *Synoryne eximia* Alm.

Se nærmere Forf. [35], S. 50.

6. *Synoryne Sarsi* Lovén.

Se nærmere Forf. [35], S. 50.

Som de tydeligste Skælnemærker imellem de nævnte to Arter af *Synoryne* har jeg fundet, at hos *S. eximia* er der en tydelig, om end uregelmæssig, Leddeling paa Stammer og Grene; Stamme bærer tætstillede, stærkt opad rettede Grene, Polypariet er lydt hornfarvet, Hydrantherne blegrøde; Højden 2—5 cm. Hos *Sarsi* er Ringdelingen svag eller manglende; Stammerne bærer faa, udstaende Grane; Hydrantherne er orange-røde; Højden kun 2 cm. Disse Forhold varierer dog hos begge Arter, saa at Adskillelsen kan blive vanskelig. Det samme gælder vel ogsaa Arterne af *Coryne*-Slægten. Her vil sikkert Revisionen af et omfattende Materiale være nødvendig.

7. *Diplura fritillaria* (Haeckel).

Se nærmere Forf. [35], S. 51.

2. Fam. **Tubulariidæ.**8. *Tubularia indivisa* L.*T. indivisa*, Broch [7], Oversigtstab.

— Hjort [21], II. S. 114.

— Børup [13], S. 245.

Løbmundarfjordur, 23—28 m. (B. Sæm.). — 9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (Appelløf og Jensen). — 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m. (Appelløf).

— Vestmanneyjar („Thor“, St. 175, 1903 og St. 188, 1904), 53 m. og 66—75 m. (B. Sæm.); indtil 17 cm. høje Rør. — Seltjamarnes, Stranden (B. Sæm.). — Faxafjöldi, 4 Kml. SSO. af Akranes, 40 m. (B. Sæm.). — Breiðafjörðun, Ólafsvik, 41 m. og 10 Kvml. SO. af Skor, „Beskytteren“, 53 m. (Børup). — Ísafjardardjúp („Thor“, St. 137, 1904), 115—120 m. (Schmidt). — 24 Kml. VNV. af Ritur-Huk („M. Sars“, St. 182, 1903), 150—190 m. (Hjort). — Se nærmere Forf. [35], S. 51.

9. *Tubularia larynx* Ell.-Sol.*T. larynx*, Hjort [21] II. S. 114.

Vestmanneyjar („Thor“, St. 188, 1904), 67—75 m., paa Ormrør (B. Sæm.). — Samme Sted („Thor“, St. 175, 1903), 53 m. (B. Sæm.). — Faxafjöldi, Garðsjör („Thor“, St. 278, 1904), 40 m. (Schmidt). — Breiðafjörður, 2 Kvml. NV. af Ballarár-Hrapsey, 16—18 m. (B. Sæm.); paa *Laminaria*-Rødder. — Ísafjörður, 35—40 m. (B. Sæm.); paa *Balanus porcatus* og Bryozoen. — 24 Kvml. VNV. af Ritur-Huk („M. Sars“, St. 182, 1903), 150—190 m. (Hjort). — Se nærmere Forf. [35], S. 51—52.

10. *Auliscus pulcher* B. Sæm.

Se nærmere Forf. [34], S. 52.

11. *Amalthea islandica* Allm.*A. islandica*, Schmidt [33], S. 20¹⁾.

105 Kvml. Ø. af Langanes („Thor“, St. 50, 1903), 1440 m. (Schmidt); Bundtemperatur $\div 0,95^{\circ}$ C. — Se nærmere Forf. [35], S. 52.

12. *Corymorpha nutans* M. Sars.

C. nutans, Børup [13], S. 245—246.
Faxafjöldi, 8 Kvml. V. af Grotta Fyr, 38 m. (B. Sæm.). — Breiðafjörður, Ólafsvik, 38—47 m. og 10 Kvml. SO af Skor, 53 m. „Beskytteren“ (Børup). — Se nærmere Forf. [35], S. 52.

¹⁾ Bestemt af Hr. Inspektør Levinson.

13. *Corymorpha glacialis* M. Sars.
C. glacialis, Broch [7], Oversigtstab.
- 9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (Appeløf)
 30 mm. højt Eksemplar.
- Øvrige Udbredning: Færøerne, nordlige Norge, Spitzbergen,
 Novaja Zemlja.
3. Fam. **Bougainvilliæ.**
14. *Hydractinia echinata* v. Ben.
 Se nærmere Forf. [35], S. 52.
15. *Podocoryne carneæ* M. Sars.
 Reyðarfjörður („Thor“, St. 50, 1904), 163 m. paa *Natica*
 (Schmidt). — ? Medallandssjör („Thor“, St. 178, 1903), 75 m. (B.
 Sæm.). — Reykjavik i Stranden, paa *Natica* og *Balanus porcatus*
 (B. Sæm.). — Skótafjörður 20—30 m., paa en Snegleskal (B. Sæm.).
 — Se nærmere Forf. [35], S. 53.
16. *Eudendrium rameum* (Pall.).
- c. 8 Kvml. Ø. for Seyðisfjörður, 120 m., paa Line (B. Sæm.).
 — 13 Kvml. SSO. af Vestmanneyjar („Thor“, St. 172, 1903),
 260—390 m. (B. Sæm.); en 11 cm. høj Koloni. — Grindavik paa
 opskyllede *Laminaria*-Rødder (B. Sæm.). — Se nærmere Forf.
 [35], S. 53.
- *17. *Eudendrium ramosum* (L.).
 Faxafjöldi, 10 Kvml. V. af Akranes, 40 m. og 16 Kvml. NV. af
 Akranes, 56 m. (B. Sæm.); en 12 cm. høj Koloni.
- Øvrige Udbr.: Jan Mayen, nordlige Norge, Evropas Vestkyst,
 Nordamerikas Østkyst, nordlige Stillehavets Kyster.
18. *Eudendrium capillare* Alder.
 Faxafjöldi, 2 Kvml. Ø. for Keflavík („Thor“, St. 40, 1908), 34 m.
 (Kramp). — Hvalfjörður, 85—95 m., paa *Balanus porcatus* (B. Sæm.).
 — Se nærmere Forf. [35], S. 53.

19. *Eudendrium rigidum?* Allm.

Grindavik, paa opskyllede *Laminaria*-Rødder (B. Sæm.), et
 stærkt ringet Eksemplar. — Rimeligvis bør et, i mit forrige Ar-
 bejde under *E. rameum* opført Eksemplar, taget ud for Randau-
 sandur af H. Jensen, henregnes til denne Art, hvis Bestemmelse
 dog i det hele er usikker, paa Grund af Eksemplarerne daarlige
 Forfatning. — Se nærmere Forf. [35], S. 53.

20. *Eudendrium insigne* Hincks.

Se nærmere Forf. [35], S. 53.

21. *Dicoryne conferta* (Alder).

Reyðarfjörður („Thor“, St. 50, 1904), 163 m., paa *Buccinum*
undatum (Schmidt). — Hvalfjörður, 20—0 m. (B. Sæm.); en meget
 stor, indtil 10 mm. høj, Koloni paa en af *Pag. bernardus* beboet
B. undatum-Skal. — Kolgrafafljörður, Snaefellsnes, 8—0 m., paa en
B. undatum-Skal (B. Sæm.). — Hvammsfjörður, 45 m., paa en af
P. bernardus beboet *B. undatum*-Skal (B. Sæm.). — Se nærmere
 Forf. [35], S. 54.

22. *Perigonimus repens* Wright.

Se nærmere Forf. [35], S. 54.

Paa et Par Steder i den indre Del af Fakssbugten har jeg
 paa 26 og 70 m. Dybde fundet en Mængde levende *Astarte Banksii*
 og nogle *A. borealis* beboede med Rørene af en *Perigonimus*, som
 ikke kan bestemmes nærmere. Ligeledes har jeg fundet en frodig
 Bevoksning af Rørene af en ubestemmelig *Perigonimus*-Art paa
 Laaget af *Bucc. undatum*, paa 60 m. Dybde udfor Skagastrand,
 Hunabugten. Muligvis høre de alle til *P. repens*.

23. *Bongainvillea muscus* Allm.

Se nærmere Forf. [35], S. 54.

2. Underordenen: *Calyptoblastea* (Thecapphora).

4. Fam. *Campanulariidae*.

24. *Campanularia volubilis* (L.).

C. volubilis, Broch [7], Oversigtstabell.

— Børup [13], S. 246.

Hjeraðstófi („Thor“, St. 214, 1904), 28—47 m., paa *Laom. longissima* (B. Sæm.). — Djúpavogur, 15 m., paa *Diph. filicula* (H. Jónsson). — 9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (Appelløf). — Vestmanneyjar („Thor“, St. 115, 1903), 53 m., paa *Diph. abietina* og *Hydrellmania* (B. Sæm.). — Faxaffói, Garðsþór („Thor“, St. 278, 1904), 40 m., paa *Diph. abietina* (Schmidt). — Faxaffói, 2 Kvml. Ø. for Keflavík („Thor“, St. 40, 1908), 34 m., paa *Hydrellmania* og 8½ Kvml. NV. af Gróta Fyr („Thor“, St. 34, 1908), 50 m., paa *Diph. abietina* (Kramp). — Hyalftjörn („Thor“, St. 167, 1904), 46 m., paa *Sert.tenera* (Schmidt). — Samme Sted, 85—95 m., paa *Diph. abietina* (B. Sæm.). — Breiðafjörður 9 Kvml. SO. af Skor, 13—23 m., „Beskytteren“ (Børup). — Samme Fjord, 1 Kvml. SO. af Váðstaksey, 37—64 m., paa *Halec. tenellum* (B. Sæm.). — Patreksfjörður („Thor“, St. 59, 1908), 50—15 m., paa *Diph. abietina* (Kramp). — Arnarfjörður („Thor“, St. 146, 1904), 62 m., paa *Diph. abietina* (Schmidt). — Se nærmere Forf. [35], S. 54.

25. *Campanularia integræ* Mc. Gilliv.

Vopnafjörður, paa *Delesseria* i Stranden (B. Sæm.). — Vestmanneyjar, i Stranden, paa *Hyas* (B. Sæm.). — Grindavík, paa Roden af opskyllede Laminarier (B. Sæm.). — Faxaffói, 2 Kvml. Ø. for Keflavík („Thor“, St. 40, 1908), paa en Bryozo (Kramp). — Reykjavík, 4—6 m., paa Laminarier (H. Jónsson). — Samme Sted, i Stranden, paa *Myt. modiolus* og paa en Bøje (B. Sæm.). — Hvalseyjar (Faxaffói), 10—26 m., paa *Delesseria* og *Laminaria*. Rödder (B. Sæm.). — Breiðafjörður, 1 Kvml. SO. af Váðstakksey, 37—64 m., paa *Delesseria* og 2 Kvml. NV. af Ballarár-Hrapsey,

16—18 m., paa *Delesseria* (B. Sæm.). — Arnarfjörður, paa opskyldet *Laminaria* (B. Sæm.). — Ísafjardardjúp („Thor“, St. 137, 1904), 115—120 m., paa *Tub. indivisa* (Schmidt). — Se nærmere Forf. [35], S. 55.

Den af mig før (1. c.) omtalte Variation i Bægerne hos denne Art er ogsaa meget tydeligt fremtrædende hos de ovenfor anførte Eksemplarer. Snart er der Kolonier, hvor alle Bægerne er tragtformede og tyndvæggede (Ísafjardardjúp), snart Kolonier, hvor der er tragtformede, tyndvæggede og klokkeformede, tykvæggede Bægerne imellem hinanden (Faxaffói, Breiðafjörður).

*26. *Campanularia groenlandica* Levinsen.

9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m., paa *Tub. indivisa*, *Bonneviella* og *Diph. fallax* (Jensen). Gonotheker tilstede.

Øvrige Uðbr.: Vest- og Østgrónland, nordlige Norge, Beeren Øiland, Hvide Hav, Kara Havet, sibiriske Ishav til Alaska.

27. *Campanularia Hincksii* Alder.

C. Hincksii, Broch [7], Oversigtstabell.

9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (Appelløf). — Vestmanneyjar („Thor“, St. 175, 1903), 53 m., paa *Tub. indivisa* og *Laf. dumosa* (B. Sæm.). — Gonotheker tilstede. — Et af Eksemplarerne fra sidstnævnte Lokalitet viser det ejendommelige Forhold, at 3—4 Stolo-Rør, som løber jævnsides hen al deres Underlag, Røret af *Tub. indivisa*, bojer alle paa én Gang ud fra dette og lægger sig sammen til en frit opragende, c. 1 em. lang, Stamme, fra hvilken Bægerstilkene vokser ud til alle Sider, hvorfod denne Del af Kolonien faar en vis Lighed med *C. verticillata*.

Øvrige Uðbr.: Storbritannien, Færøerne, Norges Vestkyst, Beeren Øiland, Nordamerikas Østkyst.

28. *Campanularia Johnstonii* Alder.

Vestmanneyjar („Thor“, St.. 175, 1903), 53 m., paa *Diph. abietina* (B. Sæm.). — Samme Sted („Thor“, St. 188, 1904), 66—

75 m, paa forskellige Hydroider (B. Sæm.). — *Paraffoi*, *Garfjør* („Thor“, St. 278, 1904), 40 m., paa *Diph. abietina* (Schmidt). — *Faxafjøl*, 2 Kvml. Ø. for Keflavik („Thor“, St. 40, 1908), 34 m., paa *Diph. filicula* (Kramp). — *Røykavik*, Stranden (B. Sæm.). — Gonotheker har jeg ikke kunnet finde. — Se nærmere Forf. [35], S. 56.

29. *Campanularia verticillata* (L.).

C. verticillata, Broch [7], Oversigtstabell.

9 Kvml. SV. af Eystraborn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (Appelss). — 20 Kvml. SO. af Mødalland, 109 m. (Fr. Johansen). — *Vestmanneyjar* („Thor“, St. 175, 1903), 53 m., paa *Tub. indivisa* og *Laf. gracilima* (B. Sæm.). — Samme Sted („Thor“, St. 188, 1904), 66—75 m. (B. Sæm.). En Mængde store, indtil 7 cm. høje, Kolonier. — *Faxafjøl*, 2 Kvml. Ø. for Keflavik („Thor“, St. 40, 1908), 34 m. (Kramp), og 8 Kvml. V. af Grøtta Fyr („Thor“, St. 167, 1904), 38 m. (B. Sæm.). — *Hvalsfjørður*, 85—95 m., paa *Cardium ciliatum* (B. Sæm.). Mange, indtil 6,5 cm. høje, Kolonier. — *Breidafjørður*, 1 Kvml. SO. af Vestsæksey, 37—64 m., paa *Pecten islandicus* (B. Sæm.). — *Hyammsfjørður*, 45 m., paa *Hydrallmania* (B. Sæm.). — Se nærmere Forf. [35], S. 56.

Allerede ved en flygtig Betragtning lægger man Mærke til en betydelig Variation, saavel i Hydrothekernes Form, som i Tændernes Højde, inden for hver enkelt Koloni. Gonotheker er ofte til Stede i et stort Antal.

30. *Laomedea flexuosa* (Hincks).

Skerjafjørður (nær ved Reykjavik), paa *Zostera* (H. Jónsson).

— *Skardstød* (ved Breidafjørður), paa *Ascophyllum* i Stranden (B. Sæm.). — Se nærmere Forf. [35], S. 56¹.

¹⁾ Broch gør [12], S. 228, Note, opmærksom paa, at jeg i mit forrige Arbejde (l. c.) sikkert maa have blandet to Arter sammen, fordi jeg 1) omtaler *L. flexuosa* som fundet paa dybere Vand (indtil 60 m. Dybde) og 2) har jagttaget den med Meduser. Hvad det første Punkt angaaer, at denne •ausgesprochen litorale• Art ikke skulde leve paa

31. *Laomedea geniculata* (L.).

Obelia geniculata, Børup [13], S. 245.

Vestmanneyjar, i Stranden paa *Hyas* (B. Sæm.). — *Faxafjøl*, 2 Kvml. Ø. for Keflavik („Thor“, St. 40, 1908), 34 m., paa en Bryozo og 8½ Kvml. NV. af Grøtta Fyr („Thor“, St. 34, 1908), 50 m. (Kramp). — 10 Kvml. NV. af Grøtta Fyr, 22 m. (B. Sæm.). — Strandfjørður paa Mýrar, paa Tang i Stranden (B. Sæm.). — Hvalseyjar (Faxafjøl), 10—26 m., paa *Hyas* (B. Sæm.). — *Kolgrafa-fjørður*, 15—0 m., *Breidafjørður*, ved Súgandisey, 10—15 m. og ud for Skarðstød, 6—8 m., paa Laminarier (B. Sæm.). — c. 9 Kvml. SO. af Skor, 18—28 m. (Børup). — *Skólfjørður* (*Ísafjarðar* djúp), 18—0 m., paa Laminarier (B. Sæm.). — *Kollafjørðarnes* (ved Húna-fjøl), paa opskyllet Tang og paa Driftstammer (G. Bárdarson). — *Hnitafjørður*, 6—0 m., paa Laminarier (B. Sæm.). — *Eyjafjørður*, paa *Lernæa branchialis*, i Gællerne paa en ung Torsk, pilket ved Hrisey (Postdamper „Ceres“). Det lod til, at den befandt sig vel paa dette ejendommelige Voksested, thi den voksende meget frodig paa en stor Del af Snyltrekessens frie Overlade. — Se nærmere Forf. [35], S. 57.

Medens de fleste af de her anførte Eksemplarer viser sig normalé i alle Forhold, udmærker Kolonierne fra „Thor“s St. 34 sig ved en særlig svag Udvikling af de fortykkede Partier, saavel paa Hodrothekernes Yderside (abcauline Side), som i Diaphragmets periferiske Del og Stammens Led under Hydrothek - Stilkens Faste,

saa store Dybder, som dem, jeg angiver, saa maa jeg dertil bemærke, at Levinssen oplyser [24], S. 379, at den er fundet i danske Farvande og i Østersøen paa Dybder indtil 30 Fv. (56 m.), og da skulde den vel ogsaa kunne leve paa lignende Dybder ved Islands Sydvestkyst. Desværre har jeg nu intet af disse Eksemplarer hos mig, saa jeg kan ikke undersøge, om jeg har gjort mig skyldig i en Fejlbestemmelse; Eksemplarer fra 8 Steder i Kystregionen viser sig alle at være rigtigt bestemte. Muligvis har jeg dog forvekslet den med den nedenfor omtalte spinkle Form af *L. geniculata*. — Angaaende det andet Punkt maa jeg oplyse, at jeg har set den med Kønsindivider til de angivne Tider, men det skyldes en Lapsus, at jeg har brugt Udtrykket „Meduser“, om de i Gonothekerne sig udviklende Gonophorer.

hvorved de faar en betydelig Ligned med *L. flexuosa* (se Fig. 1). Denne Form nærmest sig viistnok til den af Hincks [18], S. 150 omtalte, fine Form.

Blandt en Mængde Eksemplarer fra „Thor“'s St. 40, findes der nogle, der danner en smuk Overgang fra den omtalte zarte Form til den normale, robuste. Den anden Ydersstilling i denne Variationsrække indtager flere Kolonier fra *Lamellaria*-Bæltet, hvor alle de omtalte Partier er særlig fortykkede, og hvor Hydrothekerne er tydelig skæve (symmetriske), med meget korte og faaleddede Stykker af to Kolonier.

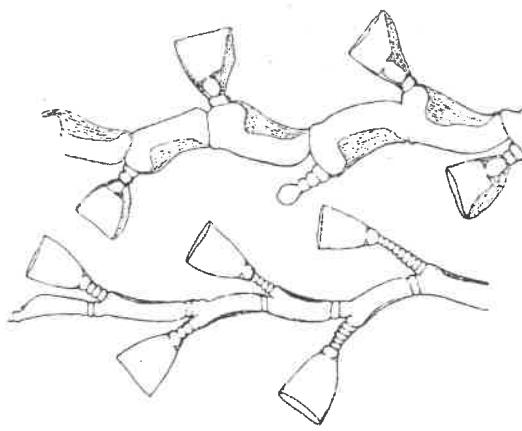


Fig. 1. *Laomedea geniculata*:
Stykke af to Kolonier.

Stylke (se Fig. 1 og mit ældre Arbejde [35], S. 57 og Tab. 1, Fig. 4). —

32. *Laomedea gracilis* M. Sars.

Vestmanneyjar („Thor“, St. 188, 1904), 63—75 m., paa *Sert. tenera* (B. Sæm.). — Faxaflói, 2 Kvml. Ø. for Keflavik („Thor“, St. 40, 1908), 34 m., paa en Muslingeskål, og 8½ Kvml. NV. af Gróta Fyr („Thor“, St. 34, 1908), 50 m., paa *Hydrallmania* (Kramp). — Hvalfjörður, 85—95 m., paa *Thizij. salicornia* (B. Sæm.). — Hvammsfjörður, 45 m., paa *Hydrallmania* (B. Sæm.). — Se nærmere Forf. [35], S. 46.

*33. *Laomedea hyalina* Hincks.

20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m., paa *Bonneriella* (Jensen). — Vestmanneyjar, 28—38 m., paa *Anomia patelliformis* (H. Jónsson). — Samme Sted („Thor“, St. 188, 1904),

66—75 m., paa Hydroider (B. Sæm.). — Faxaflói, 2 Kvml. Ø. for Keflavik („Thor“, St. 40, 1908), 34 m., paa *Zostera* og *Diph. filicula*, og 8½ Kvml. NV. af Gróta Fyr („Thor“, St. 34, 1908), 50 m., paa *Hydrallmania* (Kramp). — Hvalfjörður, 85—95 m., paa *Sert. tenera* (B. Sæm.). — Hvalseyjar (Faxaflói), 10—26 m., paa *Hyas* (B. Sæm.). — Breiðafjörður, 1 Kvml. SO. af Vatstakksey, 37—64 m., paa *Hyas* og *Delesseria* (B. Sæm.). — Skjálfandaflói (Bunden) („Thor“, St. 74, 1908), 37—19 m., paa en Bryozo (Kramp). — Langanes („Thor“, St. 78, 1908), 45 m. (Kramp).

Hos Eksemplarerne fra Vestmannøerne varierer Hydrothekernes Form, saavel som Tændernes Størrelse og Form, indenfor hver enkelt Koloni i den Grad, at det kan være vanskeligt at holde denude fra *L. Lovénii*, hvad ogsaa andre Forskere har erfaret (jfvr. Broch [12], S. 189).

Øvrige Udarb.: Færøerne, Shetland, Skotland, Nordsøen, Skagerrak, Norges Vestkyst, Spitzbergen, Beeren Eiland, nordlige Norge til Berings Strædet, det nordlige Stille Havs Kyster, Grønlands Vestkyst.

34. *Laomedea gelatinosa* (Pall.).

Faxaflói, 2 Kvml. Ø. for Keflavik („Thor“, St. 40, 1908), 34 m. (Kramp). Et lille Stykke af en Stamme, med afknækkede Grenne og kun nogle fåa Hydrotheker. Som meddelt [35], S. 58, har jeg fundet store Kolonier af dem opskyllede i Borgarfjörður (Faxaflói) og mente derfor, at den maatte være hyppig paa lavere Vand der udenfor. I Sommeren 1909 søgte jeg efter den paa mange Steder, baade inde i nævnte Fjord og uden for den, men fandt den ikke.

35. *Laomedea longissima* (Pall.).

Héraðsflói („Thor“, St. 219, 1904), 28—47 m. (B. Sæm.). — Vestmanneyjar („Thor“, St. 175, 1903), 53 m., paa *Tub. indivisa* og Ormerør (B. Sæm.). — Samme Sted („Thor“, St. 188, 1904), 80 m. (B. Sæm.). — Faxaflói, 8 Kvml. VSV. af Gróta Fyr, 28—vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren. 1911. Bd. 63. 6

34 m., paa *Macoma calcarata* (B. Sæm.). — Reykjavik, paa en Bøje (B. Sæm.). — Hvalseyjar (Faxafjöldi), 10—26 m., paa Laminarier (B. Sæm.). — Hritafjörður, 20—30 m., Kjörseyri ved nævnte Fjord, 6—0 m., og Botteyrí ved samme Fjord, 20—0 m., paa Laminarier (B. Sæm.). — Gásir ved Eyjafjörður, paa Laminarier (Øl. Davíðsson). — Højden af de største Eksemplarer er 14—17 cm. Den af mig for [35], S. 59, omtalte Variation i Hydroiderernes Form og Tandudstyr er ligeledes stærkt udpræget hos enkelte Kolonier i ovenfor omtalte Materiale, især hos Eksemplarerne fra de 3 førstnævnte Stationer.

Se nærmere Forf., 1. c.

5. Fam. Bonnevilleidae.

36. *Bonneviella grandis* (Alm.).

Lafoëa gigantea, Bonnevie [5], S. 68.

— — , Broch [7], Oversigtstabell.

— — , Hjort [21], II. S. 114.

Bonneviella grandis, Broch [11], S. 198.
Denne kæmpemæssige Hydroid blev først fundet i europeiske

Hav (Molden ved Norges Vestkyst) under den norske Nordhavseskpedition og beskrevet af Bonnevie (l. c.) under Navnet *Lafoëa gigantea*. Senere har det vist sig, at den er identisk med den af Allman beskrevne Art *L. grandis* fra Japan. Ved indgående Undersøgelse af dens Bygning er Broch kommet til det Resultat, at den maa opstilles som hørende til en særskilt Familie.

c. 8 Kvml. Ø. for Seyðisfjörður, 110 m. (B. Sæm.); fisket op paa Line. — 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m. (Jensen); indtil 20 cm. høje Kolonier. — 9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (Appelløf). — 24 Kvml. VNV. af Ritur Huk („M. Sars“, St. 183, 1903), 150—190 m. (Hjort). Øvrige Udbr.: Færerne, Storbritannien, Nordsøen, Skagerrak, Norges Vestkyst, Jan Mayen, Beeren Eiland til Karahavet, Nordamerikas Østkyst.

6. Fam. Lafoëidae.

37. *Lafoëa pygmaea* Alder.

L. pygmaea, Broch [7], Oversigtstabell.
20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m., paa *Sertularia fusca* og *Hydrallmania*, og 9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (Appelløf). — Selv har jeg ikke set den. Øvrige Udbr.: Færerne, Storbritannien, Nordsøen, Skagerrak, Norges Vestkyst, Jan Mayen, Beeren Eiland til Karahavet, Nordamerikas Østkyst.

38. *Lafoëa pocillum* Hincks.

L. pocillum, Broch [7], Oversigtstabell.
9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (Appelløf). — Breiðafjörður, 2 Kvml. NV. af Ballarár-Hrapsey, 16—18 m.; i Mængde paa *Delesseria* (B. Sæm.). — Ud for Vestlandet paa dybt Vand, paa *Diph. abietina* (Kr. Bjarnason). Øvrige Udbr.: Labrador, Grønlands Vestkyst, Storbritannien, Hvide Hav, Karahavet til Beringstrædet og Alaska.

39. *Lafoëa symmetrica* Bonnevie.

L. symmetrica, Broch [7], Oversigtstabell.
20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m., paa *Ant. antennaria* (Appelløf og Jensen). Gonotheker ikke tilstede. Øvrige Udbr.: Færerne, Nordlige Norge, Beeren Eiland.

40. *Lafoëa fruticosa* M. Sars.

52 Kvml. Ø. for Langanes („Thor“, St. 137, 1904), 540—350 m., paa en Swamp (B. Sæm.); fisket op paa Line. — 20 Kvml. Ø. for Seyðisfjörður, 253 m. (Wandel). — c. 8 Kvml. Ø. for Reyðarfjörður, 110 m. (B. Sæm.); fisket op paa Line. — Reyðarfjörður („Thor“, St. 49, 1904), 95 m. (Schmidt). — 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m. (Appelløf og Jensen). — Ísa-fjardardjup („Thor“, St. 217, 1904), 115—120 m., paa Sert.

tamariscina og *Tub. indivisa* (Schmidt). — Se nærmere Forf. [35], S. 59.

Hos Eksemplaret fra Reyðarfjörður var de fleste af Hydrothekerne falne af, dog var der af nogle den nederste Del tilbage, lukket af et indad hvælvet Laag (Vinterdale?; det er taget den 30. April; Bundtemperatur 1,20°).

41. *Laføëa gracillima* (Alder).

L. gracillima, Broch [7], Oversigtstabell.

Ga. 8 Kvml. Ø. for Seyðisfjörður, 110 m. (B. Sæm.); fisket op på Line. — 20 Kvml. OSO. af Papay („M. Sars“, St. 91), 150 m. (Appelløf). — 9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m., på *Bonnevillea* (Jensen). — 27 Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 110 m., „Beskytteren“ (Fr. Johansen). — 5 Kvml. SO. af Westmanneyjar („Thor“, St. 163, 1903), 157 m. (B. Sæm.). — 32 Kvml. S. af Selvgstangar („Thor“, St. 176, 1904), 170 m. (B. Sæm.). — Se nærmere Forf. [35], S. 60.

Jeg gjorde i mit forrige Arbejde, l. c., den Bemærkning, at jeg ingen Overgangsformer havde set imellem disse to sidstnævnte Arter. Men ved Undersøgelsen af et større Materiale af begge har jeg truffet Former, især af *L. fruticosa*, som udfylder Kløften imellem disse to Arter i den Grad, at det i enkelte Tilfælde har været ret vanskeligt at holde dem ud fra hinanden. Broch har [9 og 10] gjort nærmere Rede for disse to og den følgende Arts Variationsforhold. Ligesom *L. fruticosa* på den ene Side nærmer sig til *L. gracillima*, lader det til, at den paa den anden Side optræder i Former, der nærmer sig til *L. symmetrica*; men da jeg kun har haft et ringe Materiale af denne Art til Undersøgelse, skal jeg ikke udhale mig nærmere om denne Sag. Gonotheker („Coppiniere“) af *Laføëa*-Arterne har jeg kun sjælden fundet.

42. *Laføëa dumosa* Flem.

L. dumosa, Broch [7], Oversigtstabell.

c. 8 Kvml. Ø. for Seyðisfjörður, 110 m. (B. Sæm.); fisket paa Line. — 9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m.

(Appelløf). — 9½ Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 100 m.; „Beskytteren“ (Fr. Johansen). — 13 Kvml. SSO. af Vestmanneyjar („Thor“, St. 171, 1903), 266 m. (B. Sæm.). — Vestmanneyjar („Thor“, St. 188, 1904), 66—75 m., paa *Hydralmania*, og samme Sted („Thor“, St. 175, 1903), 53 m., paa *Tub. indivisa* og *Smaastene* (B. Sæm.). — Hvalfjörður, 85—95 m., paa *Diph. abietina* og *Pect. islandicus* (B. Sæm.). — Breiðafjörður, 1 Kvml. SO. af Váðstaksey, 37—64 m., paa Ornerør og *Delesseria* (B. Sæm.). — Se nærmere Forf. [35], S. 60.

Hos flere Kolonier, især dem fra „Thor“ St. 175 og fra sidste Lokalitet, findes der en Antydning til Spiraldrejning af Hydrothek-Stilkken (c. 1/2 Omdrejning), særlig hos de Hydrotheker, der udspringer fra Stolo, i Lighed med hvad Broch omtaler [10]. Herved faar Hydrothekerne en vis Lighed med dem hos *L. gracillima*.

43. *Filellum serpens* (Hass.).

Laføëa serpens, Broch [7], Oversigtstabell.

Reyðarfjörður, 110 m. (B. Sæm.). — Fáskrúðsfjörður, paa *Sert. cypressina* (Høring). — 20 Kvml. OSO. af Papay („M. Sars“, St. 91), 150 m., paa *Hydralmania* (Appelløf og Jensen). — 9 Kvml. SV. af Æystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (Appelløf). — 9½ Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 100 m.; „Beskytteren“ (Fr. Johansen); med Gonotheker. — Vestmanneyjar („Thor“, St. 175, 1903), 53 m. og samme Sted („Thor“, St. 188, 1904), 66—75 m. (B. Sæm.). — Faxaflói, Garðsjór („Thor“, St. 278, 1904), 40 m. (Schmidt). — 2 Kvml. Ø. for Koffavík („Thor“, St. 40, 1908), 34 m. (Kramp). — 7—8 Kvml. Ø. af Garðskagi, 40 m. (B. Sæm.). — 8½ Kvml. NV. af Gróttá Fyr („Thor“, St. 34, 1908), 50 m., paa *Hydralmania* (Kramp). — Patreksfjörður („Thor“, St. 59, 1908), 50—15 m. (Kramp). — Ud for Vestlandet, paa dybt Vand (Kr. Bjarnason). — Hvor andet ikke er angivet, er den fundet voksende paa *Diph. abietina*. — Se nærmere Forf. [35], S. 61.

44. *Grammaria abietina* (M. Sars).
 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m., paa
Balanus (Jensen). — 9½ Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 100 m., „Be-
 skytteren“ (Fr. Johansen). — Se nærmere Forf. [35], S. 61.

45. **Grammaria immersa* Nutting.

C. 8 Kvml. Ø. for Seyðisfjörður, 110 m. (B. Sæm.); mange
 Kolonier, fisket op på Line.
 Øvrige Udb.: Grønlands Østkyst, Spitzbergen, Beoren Eiland,
 Murmanskysten, Asiens Nordkyst til Beringstrædet og Alaska.

46. **Lictorella Levinseni*, n. sp.

Descriptio: Hydorhiza e tubis irregulariter curvatis con-
 stans rete quoddam plus minusve densum, per substratum exten-
 sum format. — Hydrocaulis erectus, compositus, ramosus. Ramuli
 ipsi compositi, distichi, irregulariter alternantes. Pinnule articulatæ
 simplices distichæ, regulariter alternantes. Hydrotheceæ, 2—4
 cunque internodio affixa, sat magnæ, angustæ campanulatae (latitudo
 maxima dimidium longitudinis fere æquans), diaphragmate con-
 spicuo a pedunculo sejunctæ. Pedunculus lævis, dimidium longi-
 tudinis hydrothece fere æquans, ad basin constrictione a processu,
 ab ramulo exente, distinctus.

Gonotheceæ aut hydrocauli, aut ramulis affixa, series densas
 (scapus) formantes. Gonothece singulæ ovatae, in superiore parte
 tubulis duobus oppositis, incurvatis, apertura circulari ad basin
 versa, instructæ (in toto anchoriformes).

Nematothece calyciformes per coloniam sparse, praesertim ad
 basin pedunculorum hydrothecarum et inter gonothecas, reperiuntur.
 Altitudo coloniæ c. 55 mm.

Habitat ad oram meridionalem Islandæ, prope insulas Vest-
 manneyjar, profund. 510 m.

Hydorhiza danner et Overtræk af uregelmæssig bugtede Rør
 paa Underlaget. Stammen er opret, sammensat, dannet af flere
 sammenvoksede Rør, hvorfaf et ligger centralt, mens de andre

ordner sig mere eller mindre regelmæssig uden om det. Kolonien
 er fjærformet, gentagne Gangs grenet, med afvekslende 2-radede
 Gren. Grenene af 1. Orden er sammensatte, de andre usammen-
 satte og dannede paa den Maade, at et af de periferiske Rør
 enten bøjter ud fra Stammen (Grenen), eller forgrenet sig.

Hydrothekeerne er afvekslende, 2-radede (dog hyppig bøjede
 opad), smalt klokkeformede, med en tydelig udfaldende Rand og

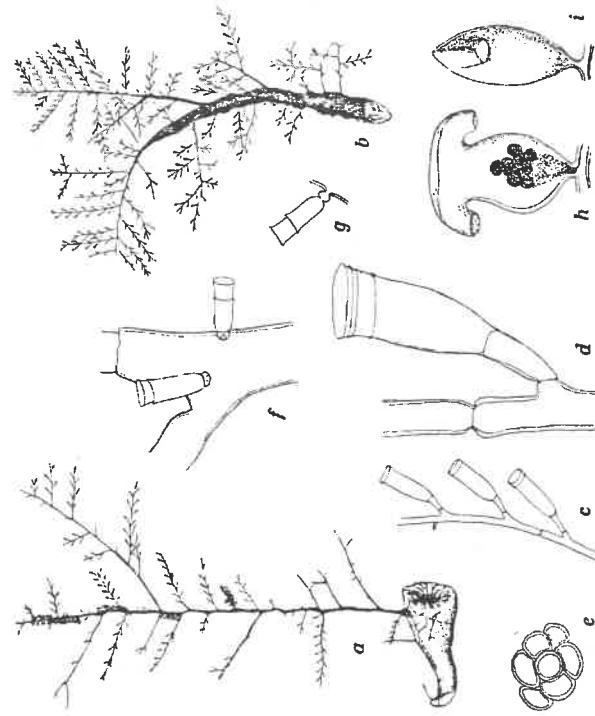


Fig. 2. *Lictorella Levinseni*. a. En fuldvoksen Koloni med Gonotheker, paa
Oculina. b. Ærge Kolonier paa en *Parammiza*-Gren. c-d. Brud-
 stykker af Greno med Hydrothejer. e. Tversnit af Stammen, visende det
 centrale og de periferiske Rør. f. Styliske af en Gren med to Nematotherker.
 g. Et Nematotherk. h-i. Et Gonothek, set fra Siden og fra Pladen.

circlelund Åbning, omtrent dobbelt saa høje som vide, hyppig
 med Forrylesringe ved Randen. De begrænses forneden af et
 veludviklet Diaphragma, som skiller dem tydelig fra Stilkken. Denne
 er temmelig kort, glat (uden nogen Antydning til Spiraldrejning eller
 Ringdeling) og smalner lidt af nedefter. Den er ved en Indsnøring
 tydelig skilt fra et lille Fremsspring paa Grenen, hvortil den er fastet.

Gonothekerne er samlede i tætte Rækker (*Scapus*) paa flere Steder af den øverste Del af Stammen og (hos det ene af mine Eksemplarer paa én af) Grenene. De er meget karakteristiske af Form, ægformede og forsynede med to modsatte, temmelig vide, nedad krummede Mundingsrør, som vender Aabningen nedad, hvorved de som Hælhed bliver nogenlunde ankerformede. Foroven har de en temmelig sharp Kant. De staar tværstillede i Rækkerne. Nematophorer findes hos denne Art, hvad der ikke skal være tilfældet med andre Arter af denne Slægt. De forekommer især imellem Gonothekerne (i *Scapus*) og enkelte eller parvis ved Grunden af Hydrothekstilkene, sjælden i en større Afstand fra disse. De er bægerformede, med udadbejet Rand og en ganske kort, tilledet Stilk. De viser en eller flere Forrytelseringe paa Midten eller nær ved Mundingen, hvorved de faar en vis Lighed med Hydrothekerne hos *Halecium*.

Den er kun fundet paa ét Sted: 9 Km. SSO. af Vestmanneyjar („Thor“, St. 168, 1903), 510 m., paa Koraller (*Oculina* og *Paramuricea*) i to Eksemplarer, hvoraf det ene er ung og uden Gonotheker.

Øvrige Udb. ubekendt.

7. Fam. Campanulinidæ.

47. *Opercularia lacerata* (Johnst.).

Reyðarfjörður („Thor“, St. 49, 1904), 95 m., paa *Halec. labrosum* (Schmidt). — 2 Km. Ø. for Keflavik („Thor“, St. 40, 1908), 34 m., paa en Bryozo (Kramp). Et ganske lille Eksemplar. — Se nærmere Forf. [35], S. 61.

48. *Calycella syringa* (L.).

Djúpavogur, 15 m., paa *Diph. filicula* (H. Jónsson). — 2 Km. OSO. af Papay („M. Sars“, St. 91), 150 m., paa *Bonnerupia* (Jensen). — Vestmanneyjar („Thor“, St. 175, 1803), 53 m., paa *Hydrallmania* (B. Sæm.). — Samme Sted („Thor“, St. 188, 1904), 66—75 m. (B. Sæm.). — Grindavík, opskyllet, paa *Diph. filicula*

(B. Sæm.). — Faxaffið, sydlige Del, mange Steder, 23—56 m., paa forskellige Hydroider (Kramp, Schmidt, B. Sæm.). — Hvalfjörður („Thor“, St. 167, 1904), 46 m., paa *Sert. tenera* (Schmidt). — Samme Fjord, 85—95 m., paa *Camp. verticillata*, *Thygraria taxa* og *Halec. halecinum* (B. Sæm.). — Breiðafjörður, 1 Km. SO. af Vatstakksey, 37—64 m., paa flere forskellige Hydroider (B. Sæm.). — Skjálfandi („Thor“, St. 74, 1908), 37—19 m., paa en Bryozo (Kramp). — Se nærmere Forf. [35], S. 61.

49. **Cuspidella humiliis* Hincks.

8½ Km. NV. af Gróta Fyr („Thor“, St. 34, 1908), 50 m., paa *Diph. filicula* (Kramp). Øvrige Udb.: Davisstrædet, Grønlands Østkyst, Storbritannien, Nordøen, Skagerrak, nordlige Norge, Spitzbergen, Asiens Nordkyst.

50. **Lasoëna maxima* Levinse.

Hrútafjörður, 45 m., paa *Pect. islandicus* og *Card. ciliatum* (B. Sæm.). Meget kraftige, indtil 34 mm. høje Kolonier. Øvrige Udb.: Farrandene V. for Grønland, Spitzbergen, Beeren Eiland, nordlige Norge, Hvide Hav, Asiens Nordkyst.

8. Fam. Sertulariidae.

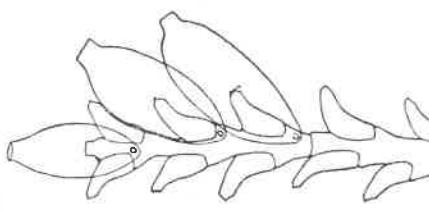
51. *Sertularia cupressina?* L.

Reyðarfjörður („Thor“, St. 48, 1904), 150 m. (Schmidt). En 50 mm. høj Koloni. — Fáskrúfsfjörður, 38—94 m. (Hørring). — Arnarfjörður („Thor“, St. 146, 1904), 62 m. (Schmidt). — Se nærmere Forf. [35], S. 62.

De af mig for (l. c.) til denne Art henførte Eksemplarer hører maaske alle sammen til næststående Art, og det samme vil vistnok også blive tilfældet med de her anførte Eksemplarer (som for Tiden ikke er mig tilgængelige til fornøjet Undersøgelse). De er alle smaa og uden Gonotheker. Jeg vil derfor foreløbig opføre dem med et Spørgsmålstege. Se nærmere under næste Art.

52. *Sertularia tenera* G. O. Sars.

Bakkafjörður, 47—95 m., „Diana“ (A. C. Johansen). — Lodmundarfjörður („Thor“, St. 186, 1903), 23—28 m. (B. Sæm.). — Berufjörður, 11 m. og Lónsvík, 75 m. (A. C. Johansen). — 13 Kvml. SSØ. af Vestmanneyjar („Thor“, St. 171, 1903). 266 m. (B. Sæm.). — Vestmanneyjar („Thor“, St. 188, 1904). 66—75 m. (B. Sæm.). — Faxafföldi, 2 Kvml. Ø. for Keflavík („Thor“, St. 40, 1908), 34 m. og 8½ Kvml. NV. af Gróttá Fyr („Thor“, St. 34, 1908), 50 m. (Kramp). — Hvalfjörður („Thor“, St. 167, 1904), 46 m., paa *Pect. islandicus* (Schmidt). — Samme Fjord, 85—95 m., paa *Pect. islandicus* (B. Sæm.). — Kolgrafafjörður, 26—11 m., paa *Pect. islandicus* (B. Sæm.). — Breiðafjörður, 1 Kvml. SO. af Vatnastakksey, 37—64 m., Breiðasund, 62 m. og ud for Skarðstöð, 6—8 m. (B. Sæm.). — Hrittafjörður, 20—25 m. (G. Bárðarson). — Disse Eksemplarer nær en Højde af 5—6 cm., og flere af dem, særlig de større, har Gonotheker (se Fig. 3). — Se nærmere Forf. [35], S. 62.



Ved Adskillelsen af disse to Arter havde jeg (ligesom Levinsen [24], S. 370) særlig holdt mig til Beskaffeneden af de primære Gonotheker. Fra Grene og henført de Eksemplarer, hvor disse igen var forgrenede, til *S. cypriina*; men ved Kendskabet til et større Materiale indsej jeg, at denne Karakter ikke duer som Skelemerke imellem de to Arter, idet der hos Eksemplarer, der i andre Forhold, som Hydrothekernes Stilling og Gonothekers Form, ganske stemmer overens med disse hos *S. tenera*, hyppig findes Grene, som er én Gang (de mindre Eksemplarer) eller gentagne Gange forgrenede (de større). Dette fremhæver Broch ogsaa [12], S. 171, som karakteristisk for de arktiske, sjældnere hos de subarktiske, Former af *S. tenera*. De Eksemplarer af denne Art, som kun har enkelte Grene, er vistnok unge

Individuer. Muligvis vil disse to „Arter“ vise sig at være varianter af en enkelt Art.

53. *Sertularia argentea* Ell.-Sol.

Vestmanneyjar („Thor“, St. 188, 1904), 66—75 m. (B. Sæm.). — Munding af Ísafjardardjúp, 40—56 m., „Diana“ (Ditlevsen). — Se nærmere Forf. [35], S. 62.

54. *Sertularia fabricii* Levinsen.

Thijaria fabricii, Broch [7], Oversigtstabell og S. 6.

Ca. 8 Kvml. Ø. for Seyðisfjörður, 110 m., fisket op paa Line (B. Sæm.). En 6 cm. høj Koloni, med mange Gonotheker, hvoraf nogle med to, nogle med kun ét og enkelte uden Horn (se Fig. 4). — 20 Kvml. OSO. af Papay („M. Sars“, St. 91), 150 m. (Appellif). Uden Gonotheker. Øvrige Udar.: Grónlands Vestkyst, Tre Gonotheker af samme Koloni.

55. *Sertularia pumila* L.

Hafnafjörður, Stranden, „Beskytteren“ (Fr. Johansen). — Thormóðssker (Faxafföldi), Stranden (B. Sæm.). — Skárdstöð, Breiðafjörður, Stranden, paa *Ascophyllum* (B. Sæm.). — Eyjafjörður, paa Tang i Stranden (Ól. Davíðsson). — Se nærmere Forf. [35], S. 63.

56. *Sertularia mirabilis* (Verr.).

Se nærmere Forf. [35], S. 63.

57. *Hydrallmania falcata* (L.).

H. falcata, Schmidt [33], S. 19.

— — , Broch [7], Oversigtstabell. — — , Børup [13], S. 246. Lodmundarfjörður („Thor“, St. 186, 1903), 23—28 m. (B. Sæm.). — Reyðarfjörður („Thor“, St. 56, 1903, St. 48, 49, 50

og 56, 1904), 95—163 m. (Schmidt). — Samme Fjord, 150 m. (H. Jónsson). — 46 Kvml. ♂ af Vattarnes („M. Sars“, St. 95), 210 m., 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m. og 9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (Appelof og Jensen). — 3 Kvml. ud for Medalland („Thor“, St. 178, 1903), 75 m. (B. Sæm.); en Mængde Kolonier. — 75 Kvml. S. af Vestmanneyjar („Thor“, St. 164, 1903), 2140 m. (B. Sæm.). — Vestmanneyjar, 110 m., paa en Tufsten (Th. Jónsson). — Samme Sted („Thor“, St. 175, 1903), 53 m., paa *Hal. sessile*, Skalstumper og Balancer (B. Sæm.). — 13 Kvml. VSV. for Gárdskagi („Thor“, St. 45, 1908), 98 m., paa *Astarte* (Kramp). Taget i Yingeltrawl, individklet i Fangtraadene af en *Cyanea*. — Faxaffói, sydlige Del, paa mange Steeder, 23—50 m., ofte i stor Mængde (Kramp, Schmidt og B. Sæm.). — Hvalfjørður („Thor“, St. 167, 1904), 46 m. (Schmidt). — Samme Fjord, 85—95 m. (B. Sæm.). — Snæfellsnes, 56 m. „Beskytteren“ (Børup). — Kolgrafafljørður, 26—12 m., paa *Bal. porcatus* (B. Sæm.). — Breiðafjørður, 1 Kvml. SO. af Váastaksey, 37—64 m. og Breiðasund, 62 m. (B. Sæm.). — Hvammsfjørður, 45 m. (B. Sæm.). — Mundingen af Arnarfjørður („Thor“, St. 146, 1904), 62 m. og Ísafjardardjúp („Thor“, St. 137, 1904), 115—120 m. (Schmidt). — 115—120 m. (Schmidt). — Se nærmere Forf. [35], S. 63.

Hos unge Eksemplarer er undertiden alle Grenene korte, toradede og enkelte, og hos de ældre er dette gerne Tilfældet med et større Antal af de nederste Grener. Hos et Eksemplar fra Faxaffói har jeg saaledes fundet 18 af den Slags Grene paa hver Side, inden de normale, spiralstillede fjerdelte Grene begynde. Forholdet er altsaa et lignende som det, jeg før har omtalt hos *Thuijaria thuja* (op. cit. S. 64). — Den varierer ellers i en meget betydelig Grad, idet den smart er sammentrængt og robust, snart meget strakt, med tynde Grene, med temmelig fjerntstillede Hydrotheker.

blok (B. Sæm.). — Seyðisfjørður, 75 m. (H. Jónsson). — 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m. (Appelof). — 9½ Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 100 m., „Beskytteren“ (Fr. Johansen). — Grindavík, opskyllet (B. Sæm.). — 2 Kvml. N. af Eldey („Thor“, St. 171, 1904), 150 m. (B. Sæm.). — Faxaffói, 6—10 Kvml. VSV. af Gróttu Fyr (B. Sæm.). — Hvalfjørður, 85—95 m., paa *Pect. islandicus*, *Cardium greenlandicum* og *C. ciliatum* (B. Sæm.). — 63 Kvml. VNV. af Látrabjarg („Thor“, St. 150, 1904), 392 m.; Mundingen af Arnarfjørður („Thor“, St. 146, 1904), 62 m. og Ísafjardardjúp („Thor“, St. 137, 1904), 115—120 m. (Schmidt). De største Kolonier er 10—11,5 cm. høje. — Se nærmere Forf. [35], S. 64.

59. *Thuijaria lonchitis* Ell.-Sol.
Th. lonchitis, B. Sæmundsson [35], S. 65, partim.
 ?Reyðarfjørður, 150 m., paa en Sten (H. Jónsson). — 27 Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 110 m., „Beskytteren“ (Fr. Johansen); en ung Koloni. — ?Faxaffói, Gardsjör („Thor“, St. 278, 1904), 40 m. (Schmidt). — 4 Kvml. NO. af Garðskagi, 47 m. (B. Sæm.). — Ísafjardardjúp („Thor“, St. 137, 1904), 115—120 m. (Schmidt). — 6 Kvml. SSV. af Gróttu Fyr, 38 m. (B. Sæm.). — Hvalfjørður, 85—95 m., mange smaa Kolonier uden Gonotheker, paa *Pect. islandicus*, *Card. greenlandicum* og *Bal. porcatus* (B. Sæm.). — Se nærmere Forf., I. c.
- Da der iblandt de Eksemplarer, jeg før havde henført til denne Art, findes nogle, som har vist sig at tilhøre andre Arter af denne Slægt, sætter jeg her et Spørgsmaalstegn ved Findeslederne af et Par Eksemplarer, jeg ikke har kunnet underkaste et nyt Eftersyn.
60. *Thuijaria lata* Allm.
Th. hijoti, Broch [7], Oversigtstabell og S. 7.
 Hjeraðsflói („Thor“, St. 189, 1903), 110 m., paa en Basaltblok (B. Sæm.), en 6 cm. høj Koloni. — 20 Kvml. OSO. af Papey

(„M. Sars“, St. 91), 150 m. (Appelløf). — Hvalfjørður, 85—95 m.; 3—5 cm. høje Kolonier, uden Gonotheker.

Øvrige Udb.: Grønlands Vestkyst, Havet omkring Færøerne, det norske Hav, Spitzbergen; Barents Sø, Murman Kyst, Hvide Hav, Novaja Zemlja.

61. *Thujaria carica* Levinse.

32 Kvml. S. af Selvogstangar („Thor“, St. 176, 1904), 170 m. (B. Sæm.); den øverste Del af nogle Kolonier, uden Gonotheker.

Øvrige Udb.: Spitzbergen, Beeren Eiland, Hvide Hav, Asiens Nordkyst.

Sammenlignet med et Eksemplar fra Kara Havet er disse meget strakte, med tynde og bejelige Grenne.

62. **Thujaria arctica* (Bonnevie).

Th. lonchitis, B. Sæmundsson [35], S. 65, partim.

Vattarnes, Reyðarfjørður, c. 150 m., fisket paa Line (B. Sæm.).

Mange, indtil 20 cm. høje, Kolonier uden Gonotheker.

Øvrige Udb.: Mellem Spitzbergen og Beeren Eiland, Beeren Eiland, Murrankysten.

63. *Diphasia fusca* Johust.

Selaginopsis fusca, Broch [7], Oversigtstab.

Reyðarfjørður og Fáskrúsfjørður, fisket op paa Line (B. Sæm.); indtil 15 cm. høje Kolonier. — 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m., og 9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m., mange Kolonier, paa *Mytilodius* (Appelløf og Jensen). — 9½ Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 100 m., „Beskytteren“ (Fr. Jónasson). — Vestmanneyjar, 94 m. (Th. Jónsson). — Samme Sted („Thor“, St. 188, 1904), 66—75 m. (B. Sæm.).

Øvrige Udb.: Færøerne, Storbritannien, Norge.

64. *Diphasia abietina* (L.).

Thujaria abietina, Broch [7], Oversigtstab.

Abietinaria abietina, Schmidt [33], S. 19.

Diphasia abietina, Børup [13], S. 246.

Lohmundarfjørður („Thor“, St. 186, 1903), 23—28 m. (B. Sæm.). — Ca. 8 Kvml. Ø. for Seyðisfjørður, 110 m., fisket paa Line (B. Sæm.). — Reyðarfjørður („Thor“, St. 56, 1903 og St. 48—49, 1904), 62—160 m. (Schmidt). — 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m. og 9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (Appelløf og Jensen). — 9½ Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 100 m., „Beskytteren“ (Fr. Johansen). — 3 Kvml. ud for Medalland („Thor“, St. 178, 1903), 53 m., og Vestmanneyjar („Thor“, St. 175, 1903); paa Smaastæn (B. Sæm.). — Grindavík, opskyllet, paa Laminarieodder (B. Sæm.). — Faxafjói, sydlige Del, mange Steder, 23—50 m. (Kramp, Schmidt, B. Sæm.). — Hvalfjørður, 85—95 m. (B. Sæm.). — Snæfellsnes, 58 m., „Beskytteren“ (Børup). — Breiðafjørður, 1 Kvml. SO. af Váðstakksøy, 37—64 m. (B. Sæm.). — Patreksfjørður („Thor“, St. 59, 1908), 50—15 m. (Kramp). — Mundingen af Arnarfjørður („Thor“, St. 146, 1904), 62 m. (Schmidt). — Se nærmere Forf. [35], S. 65.

65. *Diphasia flicula* El.-Sol.

Nordest-Kysten, paa Kalkalger (H. Jónsson). — Loðmundarfjørður („Thor“, St. 186, 1903), 23—28 m. (B. Sæm.). — Skálanes, Seyðisfjørður, 13—15 m. og Djipavogur, 15 m., paa *Bal. porcatus* (H. Jónsson). — 9½ Kvml. SW. af Ingólfshöfði, 100 m. og Vestmanneyjar, „Beskytteren“ (Fr. Johansen). — Grindavík, opskyllet (B. Sæm.). — Faxafjói, 2 Kvml. Ø. for Keflavík („Thor“, St. 40, 1908), 34 m. og 8½ Kvml. NV. af Gróttá Fyr („Thor“, St. 34, 1908), 50 m. (Kramp). — 6—10 Kvml. VSV. af Gróttá Fyr, 25—40 m., og Akranes, opskyllet (B. Sæm.). — Hellnar, Snæfellsnes, opskyllet (B. Sæm.). — Breiðafjørður, 1 Kvml. SO. af Váðstakksøy, 37—64 m. og Breiðasund, 62 m. (B. Sæm.). — Patreksfjørður („Thor“, St. 59, 1908), 50—15 m. (Kramp). — Mundingen af Arnarfjørður („Thor“, St. 146, 1904), 62 m. (Schmidt). — Kolla-fjørður, Húnafjói, 8—10 m. (B. Sæm.). — Se nærmere Forf. [35], S. 66.

I sit nyeste Arbejde [12], slaaar Broch denne Art sammen med foregaende til én Art. Da jeg ikke har lagt Mærke til Overgangsformer imellem dem og ikke har Tid til at foretage et nyt Gennemsyn af mit righoldige Materiale af disse to Arter, vil jeg her holde dem adskilte.

66. *Diphasia rosacea* (L.).

Vestmanneyjar („Thor“, St. 188, 1904), 80 m. (B. Sæm.). — Hvalseyjar, Faxaffói, 10—26 m., paa *Hyas araneus* (B. Sæm.). — Mündingen af Arnarfjörður („Thor“, St. 146, 1904), 62 m. (Schmidt). — Ud for Vestlandet, paa dybt Vand, paa *Hydrallmania* (Kr. Bjarnason). — Se nærmere Forf. [35], S. 66.

67. *Diphasia fallax* Johnst.

Dynamena fallax, Broch [7], Oversigtstabell.

Hjerrabstófi („Thor“, St. 189, 1903), 110 m. og Loðmundarfjörður („Thor“, St. 186, 1903), 23—28 m., paa *Tub. indivisa* (B. Sæm.). — 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m., paa *Diph. Wandeli* og 9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m., paa *Bommeriella* (Appelöf og Jensen). — 9 $\frac{1}{2}$ Kvml. SV. af Ingulfshöfði, 100 m., „Beskytteren“ (Fr. Johansen). — Vestmanneyjar, 95 m., paa *Antennularia remosa* (Th. Jónsson). — Samme Sted („Thor“, St. 188, 1904), 66—75 m., paa forskellige Hydroider (B. Sæm.). — Faxaffói, Garðsjór („Thor“, St. 278, 1904), 40 m. (Schmidt). — 4 Kvml. NO. af Garðskagi, 47 m. (B. Sæm.), 15 cm. høje Kolonier. — 2 Kvml. Ø. for Keflavík („Thor“, St. 40, 1908), 34 m. (Kramp). — Breiðafjörður, Stykkishólmur, 56 m. (H. Jónsson). — 1 Kvml. SO. af Váhstaksey, 37—64 m. (B. Sæm.), mange Kolonier med hanlige Gonotheker. — Patreksfjörður („Thor“, St. 59, 1908), 15—50 m., paa *Diph. abietina* (Kramp). — Ísafjardardjúp („Thor“, St. 137, 1904), 115—120 m. (Schmidt). — Se nærmere Forf. [35], S. 66.

68. *Diphasia Wandeli* Levinsen.

Thuiaria wandeli, Broch [7], Oversigtstabell og S. 7.

Jeg omtalte i mit forrige Arbejde [35], S. 67, et Eksemplar af en *Diphasia*, uden Gonotheker, som jeg henførte til denne Art, da det i et og alt stemte fuldstændig overens med Levinsen's Beskrivelse af denne, undtagen at Hydrothekerne kun sad i 2

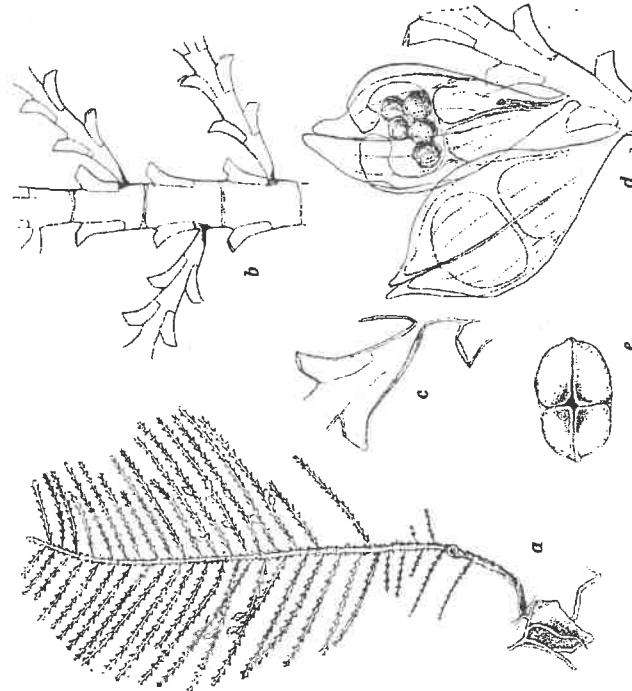


Fig. 5. *Diphasia Wandeli*. a. En Koloni fra „M. Sars“, St. 91. Nat. Størrelse. b. Et Stykke af Stammen, visende de mørke T værfurer og de brune Pletter ved Grenenes Grund. c. Nederste Del af en Gren, visende Grundens fortynkede Vægge. d. Hunlige Gonotheker. e. Et hunligt Gonothek, set fra oven.

Rækker, i Stedet for i 3 hos den typiske Form. Siden har jeg faaet den fra 2 Steder til: 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m. (Appelöf og Jensen) og 9 $\frac{1}{2}$ Kvml. SV. af Ingulfshöfði, „Beskytteren“ (Fr. Johansen).

De af Jensen og Johansen samlede Eksemplarer (begge med hunlige Gonotheker) stemmer ganske overens med det ovenfor Vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren. 1911. Bd. 63.

omtale, medens det af Appellus tagne Eksemplar (som ikke er komplet og uden Gonotheker, og af Broch bestemt som *Th. wandlei*) viser det interessante Forhold, at af dets 17 Par Grenne har 2 paa den ene Side og 6 paa den anden tildels 3 Rækker Hydrotheker (Fig. 6). Haulige Gonotheker mangler hos alle Eksemplarerne, men de hulnige ligner i høj Grad disse hos *D. fallax*. Disse Eksemplarer ligner ganske vist i flere Henseender *D. fallax*, men viser dog mange Afvigelser fra den, hvori de netop stemmer overens med *D. Wandlei*. Hvad Polypariet angaaar, saa er dette, sammenlignet med *D. fallax* meget mere robust og stift. Stammen er ved mørke Træfuruer delt i korte Led, der hvert bærer en Gren, som ikke deler sig igen og har ved Grunden en brun Plet; hverken Tverfirerne eller Pleiterne harude har dem i 3 Rækker.

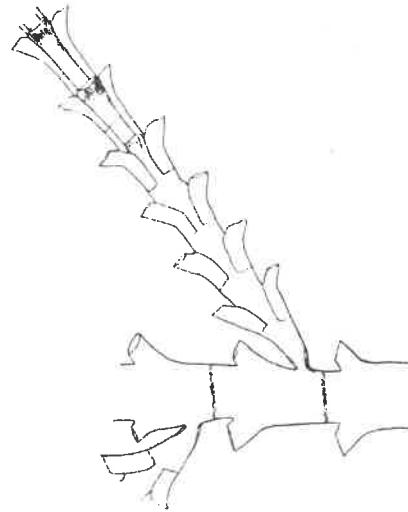


Fig. 6. *Diphasia Wandlei*. Brudstykke af Stammen af en Koloni fra M. Sars, St. 91, med en Gren, der begynder med Hydrotheker i to Rækker, men længere ude har dem i 3 Rækker.

hos *D. fallax*, hvor ogsaa Grenene ofte er delte. Grenene er afvekslende og ligger i ét Plan. Hydrothekerne er strengt modsatte (ofts subalternerende hos *D. fallax*).

Da haulige Gonotheker ikke findes hos disse Eksemplarer, kan en Sammenligning ikke anstilles. De hunlige Gonotheker ligner, som allerede berørt, i høj Grad dem hos *D. fallax*; dog synes jeg, at Hjørnerne hos mine Eksemplarer er mere bladformede

(i tangential Retning) og i det hele taget større end hos *D. fallax*. Hos *D. Wandlei* er de beskrevne Gonotheker vel kun hanklige. Den habituelle Forskel imellem mine Eksemplarer og *D. fallax* fremtræder meget skarp, naar (som jeg har set ét Eksempel paa) *D. fallax* vokser paa den anden. Og i Forbindelse dermed vil jeg fremhæve, at den omtalte Form lader til at vokse paa døde Genstande, medens *D. fallax* højest vokser paa andre Hydroider eller Bryozor. — Overgange imellem de to Former har jeg ikke kunnet finde. Det bør ogsaa fremhæves, at den omtalte Form kun er fundet i det kolde Vand (red Island), eller nær ved Grænsen imellem dette og det varme Vand.

Af disse Grunde og særlig den, at denne Form kan optræde med Grenne, der bærer 3 Rækker Hydrotheker, vil jeg forelægge henføre den til *D. Wandlei*¹⁾. Kendskabet til et større Materiale vil vise, hvor til den rettest bør henføres.

69. *Sertularia rugosa* (L.).

Reykjavik, i Stranden, paa *Balanus* (B. Sæm.). — *Faxafjöldi*, 6 og 10 Kvml. VSV. af Gróta Fyr, 23 og 38 m., og Hvalseyjar, 10—26 m. (B. Sæm.). — Breiðarfjörður, 1 Kvml. SO. af Vatnsháls, 37—64 m., paa *Delesseria* (B. Sæm.). — Se nærmere Forf. [35], S. 67.

70. *Sertularia polystylas* (L.).

S. polystylas, Broch [7], Oversigtstabell.
Loðmundarfjörður („Thor“, St. 186, 1903), 23—28 m., paa *Tub. indivisa* (B. Sæm.). — 20 Kvml. OSO. af Papay („M. Sars“, St. 91), 150 m. (Appelof). — *Vestmanneyjar* („Thor“, St. 188, 1904), 66—75 m. (B. Sæm.). — 13 Kvml. VSV. af Gárdskagi („Thor“, St. 45, 1908), 98 m., paa en Swamp (Kramp). — Se nærmere Forf. [35], S. 67.

¹⁾ Hr. Inspektør Levinssen har gjort mig den Tjeneste at undersøge alle disse Eksemplarer, men han er af den Mening, at de nærmest maas betragtes som hørende til *D. fallax*.

¹⁾ Hos *Thuyaria arctica* (Bonnevie) forekommer ogsaa en Foranderlighed i Hydrothekernes Antal; jvft. Broch [12], S. 177. 7*

71. *Sertularia tricuspidata* Alder.

S. tricuspidata, Broch [7], Oversigtstabell.
—, Børup [13], S. 244 og 245.

Løbmundarfjörður („Thor“, St. 186, 1903), 23—28 m. (B. Sæm.). — 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m. (Appelöf og JENSEN). — $9\frac{1}{2}$ og 27 Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 100 m. og 110 m., „Beskytteren“ (Fr. JOHANSEN). — Vestmanneyjar („Thor“, St. 188, 1904), 75 m. (B. Sæm.). — Grindavík, opskyllet paa *Laminaria-Rödder* (B. Sæm.). — Faxafjörði, 2 Kvml. Ø. for Keflavík („Thor“, St. 40, 1908), 34 m. (KRAMP). — 6 og 10 Kvml. VSV. af Gróttá Fyr, 23 og 28 m. (B. Sæm.). — Grundarfjörður, Snæfellsnes og Breiðafjörður, 9 Kvml. SO. af Skor, 13—23 m., „Beskytteren“ (Børup). — Patreksfjörður („Thor“, St. 59, 1908), 50—15 m. (KRAMP). — Mündingen at Arnarfjörður („Thor“, St. 146, 1904), 62 m. (SCHMIDT). — Se nærmere Forf. [35], S. 68.

*72. *Sertularia Gayi* (Lmrx.).

9 $\frac{1}{2}$ Kvml. SV. af Ingólfstöfði, 100 m., „Beskytteren“ (Fr. JOHANSEN); 30 cm. høj øverste Del af en Koloni. — 13 Kvml. SSO. af Vestmanneyjar („Thor“, St. 171, 1903), 266 m. (B. Sæm.). 2 Kolonier, den højeste 9 cm.

Øvrige Udbr.: Nordamerikas Østkyst, Grønland, Færøerne, Shetland, Storbritannien, Nordsøen, Sveriges Vestkyst, Norges Kyster, Berings Havet, Sydafrika, Middelhavet.

73. *Sertularia tamarisca* (L.).

Dynamena tamarisca, Broch [7]. Oversigtstabell.

9 Kvml. SV. af Eystrahorn („M. Sars“, St. 90), 75 m. (APPELÖF). — 27 Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 110 m., „Beskytteren“ (Fr. JOHANSEN). — Vestmanneyjar („Thor“, St. 188, 1904), 78 m. (B. Sæm.). — Isafjardardjúp („Thor“, St. 137, 1904), 115—120 m. (SCHMIDT); en 11 cm. høj Koloni med Gonotheker. — Se nærmere Forf. [35], S. 68.

9. Fam. Haleciidae.

74. *Halecium halecinum* (L.).

Vestmanneyjar („Thor“, St. 188, 1904), 78 m. (B. Sæm.); nogle indtil 15 cm. høj Koloni, uden Gonotheker. — Faxafjörði, 6 og 10 Kvml. VSV. af Gróttá Fyr, 23 m. og 38 m. (B. Sæm.); mange Kolonier, med Gonotheker. — Hvaffjörður, 55 m. og 85—95 m., paa *Pect. islandicus*, *Card. groenlandicum* og *Myt. modiolus* (B. Sæm.); mange, indtil 10 cm. høj, Kolonier, enkelte med Gonotheker.

Øvrige Udbr.: England til Adriaterhavet, Danmark, Norge til det Hvide Hav, Beeren Eiland, Beringshavet og Alaska, Stille Hav.

75. *Halecium muricatum* Ell.-Sol.

Reyðarfjörður, 150 m., en 12 cm. høj Koloni, og Djúpavogur, 15 m., paa *Bal. porcatus* (H. Jónsson). — Indløbet til Hornafjörður (Hørring). — Faxafjörði, 2 Kvml. Ø. for Keflavík („Thor“, St. 40, 1908), 34 m. (KRAMP). — 16 Kvml. NV. af Akranes, 50 m. og Hvalseyjar, 10—26 m. (B. Sæm.). — Breiðarfjörður, 1 Kvml. SO. af Vatnakksey, 37—64 m. (B. Sæm.). — Mündingen af Arnarfjörður („Thor“, St. 146, 1904), 62 m. (SCHMIDT). — Se nærmere Forf. [35], S. 69.

76. *Halecium Beani* (Johnst.).

H. BEANI, Børup [13], S. 245 og 246. Vestmanneyjar („Thor“, St. 188, 1904), 66—78 m. (B. Sæm.); en Mængde Kolonier med Gonotheker, tildels paa *Hal. sessile*. — Snæfellsnes, 56 m., „Beskytteren“ (Børup). — Kolgrafafjörður, 12—26 m., paa *Bal. porcatus* (B. Sæm.); Gonotheker tilstede i Mængde. — Se nærmere Forf. [7], S. 69.

77. *Halecium labrosum* Alder.

Reyðarfjörður („Thor“, St. 49, 1904), 95 m. (SCHMIDT). En tæt og stærkbygget Koloni, med en Mængde Gonotheker. Alle de

yngre Græne (eller Grenenes yngre Dele) synes faldne af og Hydrotheker ikke udvirkede (Vinterdale?). Taget d. 30. April. Bundtemperatur + 1,20°). — Vestmanneyjar („Thor“, St. 175, 1903 og St. 188, 1904), 53 og 66—75 m. (B. Sæm.). Nogle, indtil c. 9 cm. høje Kolonier, uden Gonotheker. — Se nærmere Forf. [7]. S. 69.

Hal. crenulatum Hincks er, ifølge Broch [12]. S. 150 kun at betragte som en Varietet af sidstnævnte Art. Jeg anførte den før (op. cit. S. 70) som fundet ved Island.

*78. *Haleciunum tenellum* Hincks.

Faxafjöldi, 2 Kvml. Ø. for Keflavik („Thor“, St. 40, 1903). 34 m. (Kramp). — Hvalfjörður („Thor“, St. 167, 1904), 46 m., paa *Sert. tenera* (Schmidt). — Samme Fjord, 85—95 m., paa *Thysythysa* (B. Sæm.). — Faxafjöldi, Hvalseyjar, 10—26 m., paa *Hyas araneus* (B. Sæm.). — Breiðafjörður, 1 Kvml. SO. af Váðstakksy, 37—64 m., paa *Delesseria*, *Hyas* og *Hydrallmania* (B. Sæm.). En Mængde Kolonier, deriblandt nogle med hunlige Gonotheker. Alle de andre her anførte Eksemplarer er uden Gonotheker, men Ligheden imellem dem er saa stor, at jeg maa anse dem alle for at være denne Art. Ringdelingen er overalt meget stærkt udpræget. Deres største Højde er 25 mm.

Øvrige Udb.: Nordamerikas Kyster, Grønlands Vestkyst, Azorerne, Storbritannien, Helgoland, Jan Mayen, Hvide Hav, Karahavet?, Ildlandet, Australien?.

*79. *Haleciunum sessile* Norman.

27 Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 110 m., „Beskytteren“, (Fr. Johansen). — Vestmanneyjar („Thor“, St. 175, 1903 og St. 188, 1904), 53 og 66—75 m. (B. Sæm.); nogle 14—20 cm. høje Kolonier. Gonotheker har jeg ikke fundet. Øvrige Udb.: Nordamerikas Østkyst, Storbritannien, nordlige Norge.

*80. *Haleciunum curvicaule* v. Lorenz.

$\frac{1}{3}$ Kvml. Ø. for Langanes („Thor“, St. 78, 1908), 45 m., Ingeltrawl, 35 m. Wire (Kramp). Et lille Brudstykke af en Koloni, uden Gonotheker.

Øvrige Udb.: Jan Mayen, Beeren Eiland, Murmankysten. S. 69.

81. *Haleciunum minutum* Broch.

H. minutum, Broch [7], Oversigtstabell og S. 4.

20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m., og 9 Kvml. SV. af Eystraborn („M. Sars“, St. 90), 75 m., paa *Bonneviella*, *Tub. indivisa* og *Hydrallmania* (Appellöf og Jansen). — Ísa-fjárdardjúp („Thor“, St. 137, 1904), 115—120 m., paa *Thysitonchis* (Schmidt). Alle disse Eksemplarer med Gonotheker. Øvrige Udb.: Færøerne, Spitzbergen.

10. Fam. *Plumulariidae*.

82. *Antennularia antennina* (L.).

A. antennina, Broch [7], Oversigtstabell. 20 Kvml. OSO. af Papey („M. Sars“, St. 91), 150 m. (Appellöf og Jansen); en Mængde indtil 35 cm. høje Kolonier. — Se nærmere Forf. [35], S. 70.

*83. *Antennularia ramosa* Lmk.

Vestmanneyjar, 95 m. (Th. Jónsson); en 16 cm. høj Koloni. — Samme Sted („Thor“, St. 188, 1904), 66—75 m. (B. Sæm.). Øvrige Udb.: Skotland, Shetland, Skagerrak.

*84. *Plumularia pinnata* (L.).

27 Kvml. SV. af Ingólfshöfði, 110 m., „Beskytteren“ (Fr. Johansen). — Vestmanneyjar („Thor“, St. 175, 1903 og St. 188, 1904), 53 og 66—75 m. (B. Sæm.); nogle 14—20 cm. høje Kolonier. Gonotheker har jeg ikke fundet. Øvrige Udb.: Storbritannien, Nordøen, Skagerrak, Norges vestkyst, Indiske Hav.

*85. *Plumularia gracilima* G. O. Sars.

9½ Kvml. SV. af Ingólfshöfti, 100 m., „Bestyteren“ (Fr. Johansen); indtil 5,5 cm. høje Kolonier.

Den ligner i mange Henseender *P. groenlandica* (Levin sen [22], S. 206). Dens Forgreningsforhold er de samme, ligeledes mangler Grenenes korte hydrothekløse Led hyppig, eller disse er, som Levin sen formoder, vokset sammen med næste hydrothekbærende Led, hvis Antal af Nematophorer nedenfor Hydrotheket da er vekslende, smart kun ét (intet), smart (ved Leddernes Sammensmællning?) tre (fire); men nogen Regelmæssighed i disse Forhold har jeg ikke kunnet finde. Rimeligvis er disse to Arter meget nærbeslægtede.

Øvrige Uðbr.: Norges Vestkyst, Nordamerikas Østkyst.

*86. *Plumularia setacea* (Ellis).

Vestmanneyjar, 95 m., paa *Ant. ramosa* (Th. Jónsson); mange, indtil 3 cm. høje Kolonier med Gonotheker.

Øvrige Uðbr.: Norges Vestkyst, Helgoland, Storbritannien, Middelhavet, Ceylon, Sydaustralien, Ny Zealand, Japan, Nord- og Sydamerikas Vestkyst, Florida.

87. *Plumularia Catharina* Johnst.

5 Kvml. SO. for Vestmanneyjar („Thor“, St. 163, 1903), 150 m., paa Órmerør (B. Sæm.). En Mængde Kolonier, med hælige og hunlige Gonotheker.

Øvrige Uðbr.: Nordamerikas Østkyst, Storbritannien, Nordseen, Norges Vestkyst.

*88. *Plumularia frutescens* Ell.-Sol.

9 Kvml. SSO. af Vestmanneyjar („Thor“, St. 168, 1903), 510 m., paa *Oculina* (B. Sæm.). Mange kraftige, indtil 7 cm. høje Kolonier.

Øvrige Uðbr.: Norges Vestkyst, Shetland, Storbritannien, sydlige Indiske Hav (Kerguelen m. m.).

11. Fam. Aglaopheniidae.

*89. *Thecocarpus radicellatus* Sars.

Vestmanneyjar („Thor“, St. 163, 1903), 130 m. (B. Sæm.); en 15 cm. høj Koloni, uden Gonotheker. — 32 Kvml. S. af Selvogstangar („Thor“, St. 176, 1904), 178 m. (B. Sæm.); en 4 cm høj Koloni, med „Corbula“, men uden Gonotheker.

Øvrige Uðbr.: Nordamerikas Østkyst, Færøerne, Norges Vestkyst, Storbritannien, Middelhavet (Neapel), Stille Hav.

90. *Cladocarpus Holmii* Levinsen.

Se nærmere Forf. [35], S. 70.

Der vilde måske være Grund til her at give en Oversigt over Hydroidernes horizontale og vertikale Udbredning ved Island, men da der endnu savnes Materiale fra Nord- og Nordøstkysten, og da flere af Arterne endnu trænger til en Revision m. H. t. deres Begrensning (og muligvis ogsaa til deres rigtige Bestemmelse), saa anser jeg det for rigtigst at lade dette vente en Tid endnu, især da jeg har Haab om i en nær Fremtid at faa hele det islandske Materiale revideret.

Jeg anstillede i mit forrige Arbejde [35], S. 72—73 en kort Sammenligning mellem Islands og Nabolandenes Hydroïdfauna og fremhævede, at den særlig slutter sig til den nord- og vest-europæiske, især til Storbritanniens. De i dette Arbejde anførte nye Arter (Broch's indberettet) gør ingen væsentlig Forandring i denne Henseende; de fleste af dem er falles for Storbritannien, Nordatlantikhavet, Norge og Island. Af de for Tiden ved Island kendte 91 Arter forekommer de 65 ved Storbritannien, 61 ved Norge, 40 ved Grønland og 28 ved Nordamerikas Østkyst. — Den islandske Hydroïdfauna er, ligesom den islandske Havfauna i det hele taget, en Blanding af atlantiske (kosmopolitiske), subarktiske

(boreale) og arktiske Former, hvad der er en naturlig Følge af de hydrografiske Forhold; men det skal jeg ikke komme nærmere ind paa denne Gang.

Litteraturfortegnelse.

1. Allman, G. Report on the Hydroida dredged by H. M. S. "Challenger" during the years 1873—76, Part I, Plumulariae. Challenger Zoology, Vol. VIII., 1883.
2. — Report on the Hydroida dredged by H. M. S. "Challenger" during the Years 1873—76, Part II, The Tubulariae etc.: Challenger Zoology, Vol. XXIII, 1888.
3. Bergh, R. S. Gopléoplyper (Hydroider) fra Karahavet; Djuphantogtets zoologisk-botaniske Udbytte, 1887.
4. Bonnevie, Kr. Neue norwegische Hydroiden. Bergens Museums Aarbog, 1898.
5. — Hydroida. Den norske Nordhavsespedition, XXXVI, Hydroïd, Meeresfauna von Bergen, 1899.
6. — Hydroïd, Meeresfauna von Bergen, 1901.
7. Broch, Hj. Die von dem norwegischen Fischerei-Dampfer "Michael Sars" in den Jahren 1900—1902 in dem Nordmeer gesammelten Hydroiden. Bergens Museums Aarbog, 1903.
8. — Nordsee-Hydroiden, von dem norwegischen Fischereidampfer "Michael Sars" in den Jahren 1903—1904 gesammelt, etc. Bergens Museums Aarbog, 1905.
9. — Hydroïden und Medusen. Report of the Second Norwegian Arctic Expedition in the "Fram" 1898—1902. 1907.
10. — Hydroïdenuntersuchungen. I. Thecapophore Hydroïden von dem nördlichen Norge, etc. Tromsø Museums Årsheft, 29, 1908.
11. — Hydroïdenuntersuchungen. II. Zur Kenntnis der Gattungen *Bonaneella* und *Littorella*. Nat. Magasin for Naturvidenskaberne, Bd. XLVII, 1909.
12. — Die Hydroïden der arktischen Meere. Fauna Arctica. Bd. V. 1909.
13. Børup, O. Beretning om Dampminebaaden "Beskytterens" Fiskerundersøgelse 1907. Fiskeribretningen 1906—1907. 1908.
14. Clarke, S. F. Reports on the scientific results of the Expedition to the Eastern Tropical Pacific, etc. VIII. The Hydroïds. Memoirs of the Mus. of Comp. Zoology at Harvard College, Vol. XXXV. No. 1. 1907.
15. Hartlaub, Cl. Revision der *Sertularia*-Arten. Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften. Bd. XVI. 1901.
16. — Die Hydroïden der magalhaensischen Region und
17. Hickson, S. J. Coelenterata and Ctenophora. The Cambridge Natural History. Vol. I. 1906.
18. Hincks, Th. A. History of the British Hydroïd Zoophytes, 1868.
19. — On Deep-water Hydroïda from Iceland 1. Annals nat. hist. 4. Ser. Vol. XIII. 1874.
20. — On Norwegian Hydroïda from deep-water; Annals nat. hist. 4. Ser. Vol. XIII. 1874.
21. Hjort, J. Norges Fiskerier, I.—II. 1905.
22. Levinse, G. M. R. Meduseer, Ctenophorer og Hydroider fra Grönlands Vestkyst; Vidensk. Medd. fra naturhist. Foren. i København. 1892. 1893.
23. — Om Fornyeelsen af Ernæringsindividerne hos Hydroiderne; Vidensk. Medd. fra naturhist. Foren. i København. 1892. 1893.
24. — Annulata, Hydroïda etc. Videnskabeligt Udhæfte af Kanonbaaden "Hauch's Togter" i 1883—86. 1893.
25. Mohr, N. Forsøg til en islandsk Naturhistorie. 1786.
26. Olafsen, E. og Povelzen, B. Reise igennem Island. 1772.
27. Nutting, C. C. American Hydroids. Part I. The Plumulariidae. Smithsonian Institution. Special Bulletin. 1900.
28. — American Hydroids. Part II. Sertulariidae. Smithsonian Institution. Special Bulletin. 1904.
29. Sars, G. O. Bidrag til Kundskaben om Dyrelivet paa vore Havbanker. Vidensk. Selskabets Forhandl. for 1872. 1872.
30. — Bidrag til Kundskaben om Norges Hydroider. Vidensk. Selskabets Forhandl. for 1873. 1873.
31. Sars, M. Bemærkninger om fire norske Hydroider. Vidensk. Sel-skabs Forhandl. for 1862. 1863.
32. — Nye og mindre bekendte Coelenterater. Fauna litoralis Norvegiae. 3. H. 1877.
33. Schmidt, Johs. Fissterundersøgeler ved Island og Færøerne i Sommeren 1903. Skrifter udg. af Kommissionen f. Havundersøgelse. No. 1. 1904.
34. Sæmundsson, B. *Auliscus pulcher*, en ny Goplepolyp med fri Meduser. Zool. Medd. fra Island. V. Vidensk. Medd. fra naturhist. Foren. i København, 1899. 1899.
35. — Bidrag til Kundskaben om de islandske Hydroider. Vidensk. Medd. fra naturhist. Foren. i København, 1902. 1902.
36. Winther, G. Fortegnelse over de i Danmark og dets nordlige Bi-lande fundne hydroide Zoophyter. Naturhist. Tidsskrift, 3. Række, 12. B. 1879—1880.

¹⁾ Føjetagtt i Stedet for Greenland.