

# Goplepolyper (Hydroider) fra Kara-Havet.

Af

**R. S. Bergh.**

(Hertil Tab. XXVIII.)



Subordo I. **Athecata.**

1. **Coryne fruticosa** Hincks.

Kara-Havet. 7 Favne.

2. **Hydractinia Carica** Bgh. n. sp.

(Tab. XXVIII, Fig. 1.)

Numerous spines, short and smooth, springing from the Hydro-rhiza. Hydranths slender, (the adult) with 12—14 tentacles in a single verticil round a conical proboscis. Spiral zooids absent. Sporosacs borne on very short, rudimentary Hydranths, without or with very few (1—4) tentacles.

Hab. «Petuchoffskoj Schar, 1/8 1882, 7 Fvn.» Paa Skaller af *Buccinum*, indeholdende levende Dyr.

Hydrorrhiza forholder sig i alt væsentligt som hos *H. echinata*: et tæt Væv af Chitinerør, overklædt med blødt Coenenchym. Der findes talrige Chitintorne, temmelig lignende dem hos *H. echinata*, men glatte.

Hydrantherne have sædvanlig 12—14 Tentakler, altsaa færre end hos *H. echinata* (hvor det sædvanlige Tal efter Allman er 15—20, efter Hincks endog 20—30), derimod flere end hos den af Mereschkowsky<sup>1)</sup> beskrevne *Oorhiza borealis*.

Den væsentligste Ejendommelighed for denne Art er, at de Individuer, som bære Kjønknopperne (Sporosacs), ikke ere saa ejendommeligt ud-dannede som hos *H. echinata*, hvor de konstant mangle Tentakler og

<sup>1)</sup> C. Mereschkowsky, Studies on the Hydroida. Ann. of nat. hist. Ser. 5, Vol. I, 1878, p. 325—329. — Trods Mereschkowskys Bemærkninger her (p. 326) er det en Inkonsekvens at skabe en ny Slægt for denne Art, naar man ikke samtidigt udskiller *Podocoryne aculeata* og *P. areolata* som egne Slægter. Til ingen af Delene foreligger der nogen virkelig Grund, og man vil uden Skade kunne indrangere *Oorhiza borealis* i *Hydractinia*-Slægten (*H. borealis*).

kun have endel Ophobninger af Neldekapsler som Repræsentanter for hine omkring Munden. Hos *H. Carica* ere de Kjønknopper bærende Individer meget variable; nogle have ingen Tentakler, men blot Neldekapsler hobede stærkt sammen omkring Munden, andre have én, atter andre to, tre og fire Tentakler; flere end fire iagttoges aldrig. Det Spørgsmaal ligger nær: er Normaltallet ikke 4, og ere de med færre Tentakler forsynede ikke Udviklingsstadier? Efter hvad man ved om Tentaklernes Fremkomst hos Hydroiderne i det hele, kunde man a priori være tilbøjelig til en saadan Antagelse. Ikke desto mindre er det vistnok en virkelig Variabilitet, som foreligger her; thi de Individer, hvor Tentaklerne mangle eller hvor der kun findes 1—3 saadanne, vare lige saa store som de med 4 Tentakler forsynede og bare Kjønknopper med fuldt udviklede Æg (smlgn. Fig. 1 *a—c*). Sædvanligvis sidder der paa en saadan rudimentær Hydranth 4—5 Kjønknopper, temmelig tæt nede ved Basis, nedenfor Tentaklerne (forsaavidt saadanne ere tilstede)<sup>1)</sup>.

Ved første Ojekast ligner denne Art ikke lidt *H. (Oorhiza) borealis*, idet det kan se ud, som om Kjønindividerne sad direkte paa Hydrorhiza, ikke paa (modificerede) Ernæringsindivider<sup>2)</sup>.

### 3. *Monobrachium parasitum* Mereschkowsky.

Kara-Havet. 20 Favne. Paa Skaller af *Tellina lata* Gm.

### 4. *Eudendrium rameum* Pallas.

Kara-Havet. 56—65 Favne. Angives desuden fisket i Overfladen sammen med *Calycella plicatilis*, <sup>22</sup>/<sub>4</sub> 1883.

### 5. *Eudendrium ramosum* L.

Kara-Havet. 20—92 Favne. Desuden paa Drivis i Kara-Havet (Juli 1883).

<sup>1)</sup> Allerode tidligere har Gegenbaur (Grundzüge der vergl. Anatomie, 1859, p. 94, Fig. 15) afbildet en *Hydractinia* (*lactea*) med Kjønknopperne siddende paa fuldt udviklede Hydranther. Det skal imidlertid ifølge Allman (A monograph of the Gymnoblatic or Tubularian Hydroids, II, 1872, p. 346) ikke være en *Hydractinia*, men en *Stylactis*.

<sup>2)</sup> En anden atheat Hydroidpolyp kunde ikke engang bestemmes generisk, da Gonozoider fuldstændigt manglede. Polyperne udgaa enkeltvis, ugrænsede fra Hydrorhiza; ingen Torne; c. 20 Tentakler.

6. **Eudendrium** sp.

En Art med en meget sparsom Forgrening og Kjønknopperne udspringende ikke fra selve Hydrantherne, men fra det af Perisark omgivne Stykke nedenfor disse. Den kunde ikke med Sikkerhed henfores til nogen af de bekjendte Arter.

Kara-Havet. 60 Favne.

7. **Tubularia regalis** Boeck.

Kara-Havet. 6—97 Favne. Desuden findes en Angivelse: «Jugar Schar» uden Datum.

Subordo II. **Thecaphora.**8. **Campanularia verticillata** L.

Novaia-Zemlia, <sup>22</sup>/<sub>9</sub> 1883, 50 Favne. Desuden Kara-Havet, 56 Favne.

9. **Campanularia integra** M<sup>c</sup> Gillivray.

Novaia-Zemlia, <sup>22</sup>/<sub>9</sub> 1883, 50 Favne<sup>1)</sup>.

10. **Campanularia Hincksii** Alder aff.

Hos de iagttagne Individuer findes nogle smaa Afvigelser fra den normale Form af *C. Hincksii*. Saaledes har Stilken Ringe i hele sin Længde, og Længdestribningen af Bægrene er noget svagere end angivet i Hincks's Figur (Pl. 24, Fig. 3); heller ikke synes Tænderne ved Mundranden udhulede. Gonothecae fandtes ikke.

Kara-Havet. 7 Favne.

11. **Obelia gelatinosa** Pallas.

Kara-Havet. 12 Favne.

12. **Lafœa pocillum** Hincks.

Kara-Havet. 7 Favne.

<sup>1)</sup> Denne Art forekom ogsaa paa Lemmerne af *Colossendeis proboscidea* Sabine, hvorpaa Hr. Dr. phil. H. J. Hansen velvilligst har henledet min Opmærksomhed.

13. *Lafoëa fruticosa* M. Sars.

Kara-Havet. 52—80 Favne.

14. *Lafoëa gracillima* Alder.

Kara-Havet. 75—91 Favne.

15. *Calycella syringa* L.Kara-Havet. 5—92 Favne. Desuden findes en Angivelse: «Novaia-Zemlia,  $\frac{22}{9}$  1883, 50 Favne.»16. *Calycella plicatilis* M. Sars.Kara-Havet. 20—97 Favne. Desuden findes en Angivelse: «Kara-Havet,  $\frac{22}{4}$  1883, Overfladen.»17. *Salacia abietina* M. Sars.«Novaia-Zemlia,  $\frac{22}{9}$  1883, 50 Favne.»18. *Filellum serpens* Hassall.Endel Kolonier af denne mærkelige Form fandtes siddende paa Stammer af *Salacia abietina* (altsaa fra samme Lokalitet).19. *Halecium Beanii* Johnston.

De kvindelige Gonothecae varierede noget i Form, idet Mundingen for «the capsular polypites» snart sidder længere oppe mod Spidsen, snart lavere nede.

Kara-Havet. 20 Favne.

20. *Halecium marsupiale* Bgh. n. sp.

(Fig. 2 a—b.)

Stem composed of many agglutinated tubes, twisted, of a dark, brown colour; primary branches also composed and twisted, jointed. Hydrothecae slender, tubular, twisted, with an everted rim. Female Gonothecae smooth and much compressed, turning the flat side towards the branch, from which the are issuing, with an external marsupium. Male Gonothecae unknown.

Hab. *M. Curicum*. 20 Favne.

Denne Form er let kjendelig paa sine smækre, rørformede Hydrothecae, som sædvanlig ere snoede og hos ældre Individuer anbragte paa bekendt Maade, det ene indenfor det andet, saa at 5 6 saadanne kunne danne en Fortsættelse af hinanden; de have en ret anselig udadbojet Rand. Det mest karakteristiske for Arten er dog det, at Æggene anbringes i et ydre Marsupium, paa ganske lignende Maade som det er bekendt f. Ex. om *Sertularia argentea* og *Campanularia neglecta*; et saadant Forhold er (saavidt mig bekendt) ikke tidligere paavist hos Slægten *Halecium*. Ogsaa Formen af Gonothecae er meget karakteristisk.

21. *Sertularella tricuspidata* Alder.

Kara-Havet. 5—92 Favne. Desuden «paa Drivis i Kara-Havet, /; 1883.»

22. *Sertularella gigantea* Mereschkowsky.

Kara-Havet. 5—97 Favne. Desuden: «Novaia-Zemlia, <sup>22</sup>/<sub>9</sub> 1883, 50 Favne.»

23. *Sertularia abietina* L.

Kara-Havet. 46—92 Favne. Desuden: «Novaia-Zemlia, <sup>22</sup>/<sub>9</sub> 1883, 50 Favne.»

24. *Sertularia argentea* Ell. & Sol.

Kara-Havet. 7 Favne.

25. *Sertularia Dijnphnæ* Bgh. n. sp.

(Fig. 3 a—c.)

Stem erect, slightly waved, more or less annulated near the base, pinnated, jointed at different intervals; branches generally not ramified, alternate; Hydrothecae alternate, narrowed towards the opening, which is directed almost straight outwards and produced into two lateral points, between which a very delicate membrane is present on the inner side, whilst the outside forms a valve-like operculum. Gonothecae on very short pedicels, ovate, smooth, with a circular aperture. Height of fine specimens 5 inches.

Hab. Kara-Havet; 5—92 Favne. Desuden: «paa Drivis i Kara-Havet, /; 1883» og «Novaia-Zemlia, <sup>22</sup>/<sub>9</sub> 1883, 50 Favne.»

Denne Art adskiller sig fra alle andre Arter af Slægten *Sertularia* ved at besidde et klapagtigt Operculum; i denne Henseende nærmer den sig dog heller ikke til Slægten *Diphasia*, da Laaget hos denne findes paa Indersiden, hos *Sert. Dijmphnae* derimod paa Ydersiden. Til paa den sidstnævnte Art at grunde en ny Slægt foreligger der ikke tilstrækkelig Grund.

Naar det i den ovenfor givne Diagnose hedder om Stammen, at den er «jointed at different intervals», saa er dertil følgende at bemærke. I den yngre, rigere forgrenede Del af Stammen (foroven) er Forgreningen og Artikulationen overordentlig konstant: umiddelbart over hvert Led udgaar der først en Gren (Fig. 3 a, b<sup>1</sup>) og lige over denne paa samme Side af Stammen et Bæger (h<sup>1</sup>), derefter højere oppe paa den modsatte Side et Bæger (h<sup>2</sup>) og endelig endnu højere oppe atter et saadant (h<sup>3</sup>) paa samme Side som b<sup>1</sup> og h<sup>1</sup>, umiddelbart under det næste Led. Ovenover dette udgaar den næste Gren (b<sup>2</sup>) til den modsatte Side, og nu følge Bægrene efter i samme Antal og Orden som omtalt. Saaledes findes der i denne Region mellem hver to Led konstant paa den ene Side 1 Gren + 2 Bægere, paa den anden Side 1 Bæger. Længere nede, paa den ældre Del af Stammen er Forholdet principielt det samme: mellem to Led findes altid kun 1 Gren (umiddelbart over det nederste Led) og paa samme Side lige over den et Bæger, men Antallet af samtlige Bægre mellem to Led er større: 5, ja undertiden 7 (altid et ulige Tal).

Den højst ejendommelige Struktur af Mundingerne af Hydrothecae staar ikke uden Analogier. Som allerede anført, findes hos Slægten *Diphasia* et ganske lignende Operculum, rigtignok paa Indersiden, og hvad den fine Membran angaar, hvori Perisarket fortsætter sig omkring de to stærke Tænder, saa er for ikke mange Aar siden et ganske lignende Forhold paavist af Allman hos den af ham beskrevne *Thujaria plumifera*<sup>1)</sup>.

Gonothecae findes ikke paa Stammen, men paa Grenene; de sidde paa Fladen af disse, alternerende, altid insererede ved deres korte Stilke paa det lille udvidede Parti, som findes umiddelbart under hvert

<sup>1)</sup> G. J. Allman, Report on the Hydroids, collected during the exploration of the Gulf-Stream by L. F. de Pourtalès, Mem. of the Mus. of comp. zool. at Harvard College, Cambridge. Vol. V, 1877, p. 27—28.



Bæger (i Fig. 3 *a* betegnet ved *x*). Deres Form er overordentlig simpel (Fig. 3 *c*).

26. **Hydrallmania falcata** L.

Kara-Havet. 46—92 Favne. Desuden: «paa Drivis i Kara-Havet, /; 1883.»

27. **Thujaria articulata** Pallas.

Kara-Havet. 52—60 Favne.

28. **Selaginopsis mirabilis** Verrill.

Kara-Havet. 92 Favne. Desuden: «paa Drivis i Kara-Havet, /; 1883.»

---

### Forklaring til Figurerne.

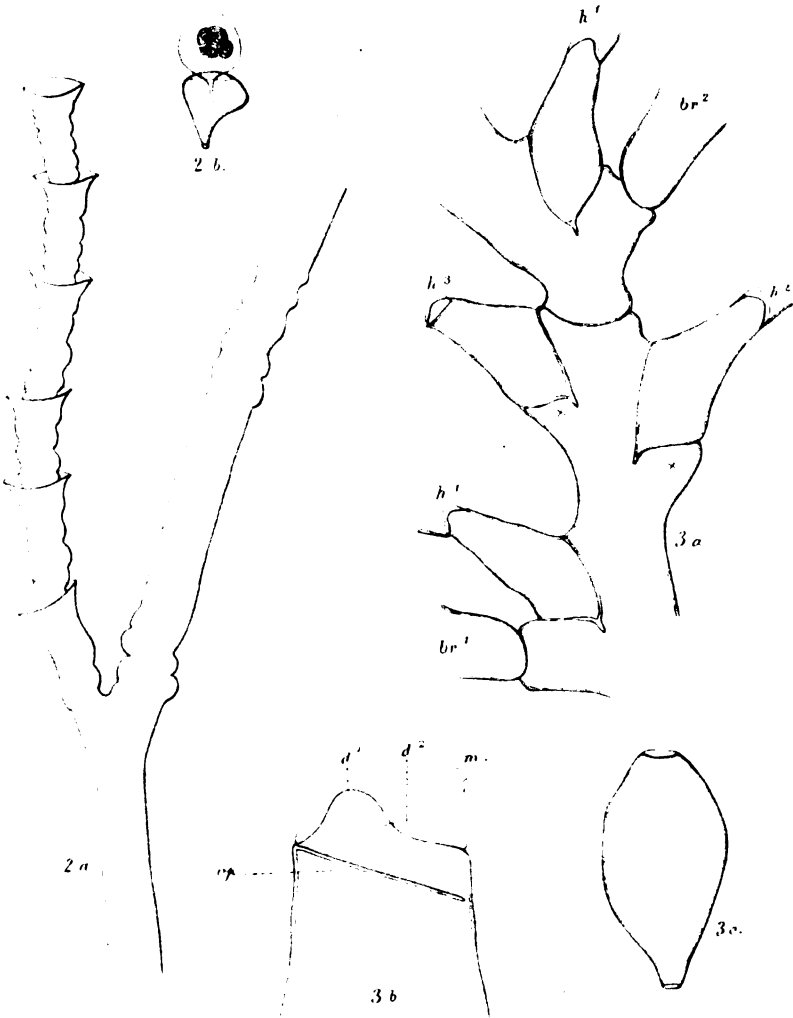
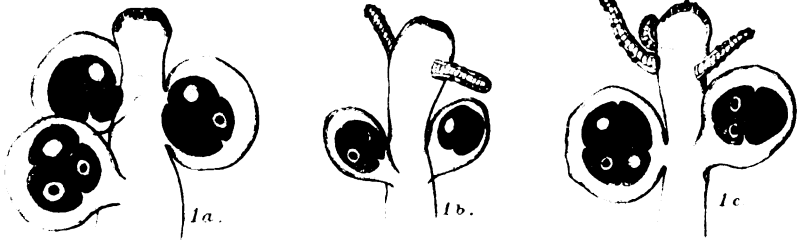
#### Tab. XXVIII.

- Fig. 1 a, b, c. Tre Blastostyler af *Hydractinia Carica*, med Kjønsknopper. *AA*, Oc. 1 (Zeiss).
- Fig. 2 a. Stykke af *Halecium marsupiale*. *AA*, Oc. 1.
- Fig. 2 b. Gonotheeca med Marsupium af samme. *a*, Oc. 3.
- Fig. 3 a. Stykke af *Sertularia Dijnphnae*. *AA*, Oc. 1.
- Fig. 3 b. Munden af Hydrotheeca af samme. *op* Operculum, *d<sup>1</sup>*, *d<sup>2</sup>* Perisarkets stærke Tænder, *m* den fine Membran (se Texten). *AA*, Oc. 1.
- Fig. 3 c. Gonotheeca af samme. *AA*, Oc. 1.

### Explanation of the Figures.

#### Plate XXVIII.

- Fig. 1 a, b, c. Three Blastostyles of *Hydractinia Carica*, with Sporesacs. *AA*, Oc. 1 (Zeiss).
- Fig. 2 a. A portion of *Halecium marsupiale*. *AA*, Oc. 1.
- Fig. 2 b. Gonotheeca with Marsupium of the same. *a*, Oc. 3.
- Fig. 3 a. A portion of *Sertularia Dijnphnae*. *AA*, Oc. 1.
- Fig. 3 b. The opening of the Hydrotheeca of the same. *op* Operculum; *d<sup>1</sup>*, *d<sup>2</sup>* the strong teeth of the Perisarc; *m* the fine membrane. *AA*, Oc. 1.
- Fig. 3 c. Gonotheeca of the same. *AA*, Oc. 1.



R. S. Bergen del.

C. Cori'sc. lith.

Trykt hos L. W. Tegner & Kistendorff.