

Solaster echinatus n. sp.

illigemed Oversigt over de i Thronhjemsfjorden fundne Asteroider.

Af

V. Storm.

Lin. — Linné, Systema Naturæ 1735.

O. F. Müll. — O. F. Müller, Zoologia danica 1783.

Müll. & Trosch. — Müller u. Troschel, System der Asteriden 1842.

Forbes — History of British Starfishes.

Düb & Kor. — Düben & Koren. Öfversigt af Skandinaviens
Echinodermer 1844.

M. Sars — Oversigt af Norges Echinodermer 1861.

— — Fauna litoralis 1846—77.

Nordh. Exp. — Den norske Nordhavsexpedition. Asteroidea.
ved D. C. Danielsen og Johan Koren. 1884.

Solaster echinatus. (Fig 6) *Longe 9-brachiatus radio minore ad majorem = 1: 3 $\frac{1}{3}$. Spinæ numerosæ sat longæ in tota superficie ventrali tam in area interbrachiali quam in scutis adambulacralibus; hæ quinæ longitudinales et quinæ transversales cujusque scuti, illæ binæ aut ternæ. Paxille in scutis marginalibus ventralibus, præsertim interiores, late pectiniformes, exteriores sensim angustiores, in toto dorso minores, in area interbrachiati nullæ.*

Longitudo radii (unici speciminis) 90 mm.

Color dorsi sanguineus, ventris albidus.

Hab. profunditate :50 orgyarum

Det eneste Exemplar, som fandtes af denne Art, var desværre efter i længre Tid at have ligget tørt, beskadiget, så at en fuldstændig Tegning af den ikke kan udføres; navnlig var Odontophoren med Kjæber og Mundpapiller ganske knust. Alligevel kan de mest fremtrædende Kjendemærker sees, samt at den

nogle Henseender nærmer sig *Solaster glacialis* Kor. & Dan. i andre *S. endeca*. Til den førstnævnte nærmer den sig især ved at have Pigge, men ikke Paxiller i Interbrachialrummet, men adskiller sig fra den ved, at disse Pigge ere længre og meget talrigere, idet der sidder 2—3 sammenknippede for hver Plade i Bugens Hudskelet. Fremdeles have Piggene ved og i Ambulacralfuren Særegenheder; de 5 transverselle udenfor Furen ere meget smalt coniske, næsten lige lange, adskilte og ikke vifteformigt anordnede, i hvilken Henseende de mest ligne dem hos store Exemplarer af *S. endeca*, men ere betydeligt længre (8 mm.) samt færre. De 5 (ell. mod Armens Spidse 4) for hver Ambulacralsplade, der tilsammen danne de longitudinale Rader (de egentlige Furepapiller Kor. & Dan.), ere meget fine og lange.

De 6—8 inderste Paxiller på Armranden have et bredt, kort, fladtrykt Skaft med indtil 16 lange Pigge og ligne dem, der hos store Exemplarer af *S. endeca* sidde i Interbrachialfeltet; lidt efter lidt ud mod Armenes Spidse blive de lig Armrandens Papiller hos denne, men ere tydeligt større; ligeledes er Ryggen med sine tætsiddende små Papiller og mellemliggende Respirationsporer som hos *S. endeca*. Derimod består Ryggens Hudskelet af korsformede Plader som hos *S. glacialis*, hvilken den også ligner i Bugskelettets rundagtige Plader. Endelig ere Randpladerne ganske små og af lignende Form som hos *glacialis*. Madreporpladen, som er omgivet af 6 med den sammenvoxne Paxiller, ligger omtrent midt imellem Anus og nærmeste Armvinkel. Farven: ovenpå rød, under gulagtig hvid.

Exemplaret fandtes ved Lensvigen på omkr. 250 Favnes Dyb.

De af mig i Thronhjemsfjorden fundne Asteroider ere følgende:

1. ***Asterias Mülleri*** (M. Sars).

Kor. & Dan. Nordh. Exp. p. 21.

Hist og her gennem hele Fjorden, 10—50 F. D.

2. ***Asterias rubens*** Lin.

Kor. & Dan. Nordh. Exp. p. 24.

Meget almindelig overalt fra Litoralbeltet til omkr. 200 F. D. var. *violacea* især på større Dyb.

3. **Asterias glacialis** Lin. Sars, Overs. N. Echin. nm 46 (Asteracanthion). Almindelig fra et Par Favnes Dyb indt. omtr. 200.
4. **Stichaster roseus** (O. F. Müll.)
Kor. & Dan. Nordh. Exp. p. 30.
Tømmelig almindelig på Stenbund fra 3—80 F. D. Som oftest findes den rosenrøde Form, meget sjelden den orange-farvede. Efter Düb & Kor. (Overs. Skand. Echin.) er det omvendte Tilfælde.
Efter Kor. og Dan., Nordh. Exp. var dens Nordgrændse ved Station 25 (udenfor Ålesund).
5. **Cribrella oculata** (Linck).
Nordh. Exp. p. 34.
Almindelig. Den lille røde Form forekommer især på Laminarier, en større, orange-farvet eller lysgul især på større Dyb indtil omkr. 200 F.; også en hvid Varietet forekommer
6. **Pedicellaster typicus** M. Sars.
Nordh. Exp. p. 36.
Ikke sjelden på flere Steder i Fjorden, på Stenbund omkr. 30 F. D. Jeg har fundet den ved Rødbjerg, Ingdalen, Tut-terøen. De største Exemplarer have en Diameter af 40 mm.
7. **Solaster echinatus** Storm. (Tab. Fig. 6). Kun fundet i 1 Ex. (ved Lensvigen).
8. **Solaster furcifer** Düb & Kor.
Nordh. Exp. p. 47.
I Dybvandsregionen, fra omkr. 60—250 F. D. især blandt Spongier og Oculiner til det inderste af Fjorden (Beistad-fjorden) ikke sjelden; jeg har i Løbet af 3 Somre fundet henved 100 Exemplarer, hvoraf det største har en Diameter af 85 mm. og altså er omtr. så stort som de største, der fandtes på Nordhavs-Expeditionen i den kolde Area. Efter Nordh Exp. forekommer den ved vore Kyster „meget sparsomt overalt“.
9. **Solaster papposus** (Linck).
Nordh. Exp. p. 48.

Skjønt denne Art ikke hører til de sjeldnere, er den dog i Thronhjemsfjorden kun fundet sparsomt.

10. **Solaster endeca** (Gmel.).

Nordh. Exp. p. 50.

Temmelig almindelig på ringe Dyb under flere, 7—9 armede Former.

11. **Pentagonaster granularis** (O. F. Müll.)

Nordh. Exp. p. 58.

Almindelig gennem hele Fjorden fra omkr. 10—250 F. D.; det største Exemplar har en Diam. af 78 mm.

12. **Pentagonaster hispidus** (M. Sars)

Nordh. Exp. p. 58.

I Dybvandsregionen især på Svampe, Oculiner og mellem „Søtræer“ ikke ganske sjelden; jeg har fundet den ved Galgeneset i Rissen, ved Storneset i Stadsbygden i talrige Exemplarer ligesom ved Rødbjerg og Gjedenesset samt i det Inderste af Fjorden i Skarnsundet. I Nordh. Exp. nævnes et af mig taget usædvanligt stort Ex. (72 mm.); jeg har dog fundet den endnu større, idet et Ex. som opbevares i vor Saml. har en Diam. af 90 mm.

13. **Pentagonaster nidarosiensis** Storm, Vidsk. Selsk. Skr. 1880 p. 90 (Goniaster).

Siden det Exemplar blev fundet, som på anførte Sted er kortelig beskrevet, har jeg ved Rødbjerg med Bundskrabe optaget endnu 5, der i alt væsentligt stemmer overens med det oprindelige; kun har 1 af dem (det nedenfor med B mærkede) langt flere Pedicellariier og er især mærkeligt derved, at der sidder en større og 1 à 2 mindre på hver af de ventrale Randplader (Tab. Fig. 1, p. og Fig 3). Da desuden alle Exemplarerne variere i Størrelse (det største er ganske betydeligt stort og det mindste meget mindre end Typeexemplaret C), så variere Pladernes Antal også, neml. som følgende:

	Større Radius.	Mindre R.	Ventrale Randplader.
A.	125 mm.	72	36
B.	90 "	60	26
C.	85 "	52	24
D.	45 "	35	18

14. **Hippasteria plana** (Linck).

Nordh. Exp. p. 59

Temmelig almindelig på 20 til 250 F. D. Det største Ex. har netop samme Størrelse som det store, der omtales fra Nordh. Exp., nemlig 300 mm Det fandtes ved Lensvigen.

15. **Asteropsis pulvillus** (O. F. Müll.) Sars, Overs. N. Echinodermer nm. 34.

Denne Art, som ikke blev fundet på Nordhavsexpeditionen, synes at have sin Nordgrændse omtrent ved Throndhjemsfjorden, hvor den også forekommer sparsomt; dog har jeg fundet den i enkelte store Exemplarer lige til Beistadfjorden; omkring Øerne udenfor Fjorden har jeg fundet den hyppigere.

16. **Pteraster militaris** (O. F. Müll.)

Nordh. Exp p. 70

Ikke sjelden gennem hele Fjorden, især blandt Spongier, 20—150 F. D.

17. **Pteraster pulvillus** M. Sars.

Nordh. Exp. p. 72.

Meget sjeldnere end foregaaende; forekommer især på Sandbund.

18. **Astropecten Andromeda** Müll. & Trosch.

Nordh. Exp. p. 81.

Meget almindelig gennem hele Fjorden på Lerbund, 10—300 F. D. Efter Sars's Overs. af Norges Echinodermer, 1861 var den „en af vore sjeldneste Søstjerner og kun fundet yderst sparsomt i enkelte Exemplarer“.

19. **Astropecten arcticus** M. Sars.

Nordh. Exp. p. 82.

Ikke almindelig. Jeg har fundet den ved Lensvigen og i temmelig betydelig Mængde i Værrafjorden (den inderste Arm af Throndhjemsfjorden). Sydligere vides den ikke fundet.

20. **Astropecten irregularis** Linck.
 Nordh. Exp. p. 82.
 Meget almindelig på Sandbund, helst paa ringe Dyb, fra det nederste Litoralbelte indt omk. 60 F. D.
21. **Ctenodiscus corniculatus** (Linck).
 Nordh. Exp. p. 83.
 Almindelig på Dyndbund og navnlig i uhyre Masser i afstængte Bugter: Værraffjorden, Malmø, Hyllen paa Inderøen, Størdalsfjordens Inderste, Nidelvens Udløb, Gulosens og Ørkaldsfjordens Inderste, Lensvigen, Strømmen ved Rissen. En lysrød Varietet findes enkelte Gange.
22. **Archaster tenuispinus** (Düb & Kor.)
 Nordh. Exp. p. 85.
 Denne Art har jeg endnu kun sjelden fundet, nemlig ved Tutterøen og ved Rødbjerg i få Exemplarer af den hørøde Varietet.
23. **Archaster Parelii** (Düb & Kor.)
 Nordh. Exp. p. 87.
 Ikke almindelig, på Sandbund, I størst Mængde findes den ved Tutterøen; ligeledes i Værraffjorden og ved Rødbjerg og Lensvigen.
24. **Luidia Sarsii** Düb. & Kor.
 Nordh. Exp. p. 94.
 I Fjorden har jeg kun fundet den sparsomt og neppe indenfor Throndhjem, derimod i Mængde og af betydeligere Størrelse omkring Øerne ved Indløbet til Fjorden. Arten vides ikke fundet nordenfor Throndhjemsfjorden.
25. **Brisinga endecacnemos** Asbjørnsen, Fauna litoralis 1856
 G. O. Sars, on some remarkable forms of animal life. 1875
 Omkring 1 Snes Stykker af denne Art, fra små Unger indt. med en Armlængde af 320 mm., har jeg fundet i Throndhjemsfjorden. Den findes helst på 100—200 F. D., hvor store Mængder af *Lima excavata* forekommer, ved de i Fjorden fremspringende Nes med Bergbund; jeg har taget den ved Storneset, Rødbjergneset og Slakken i Stadsbygden, Stokkeneset ved

Ingdalen, Gjedeneset og ved Vennes (i 1 lidet Ex.) inderst i Fjorden.

26. **Brlsinga coronata** G. O. Sars.

Kor. & Dan. Nordh. Exp. p. 104.

Af denne Art har jeg ved Rødbjerg fundet 1 voksent og flere mindre Exemplarer på lerholdig Bund, 200—300 F. D.

Forklaring til Figurerne.

- Fig. 1. En Femtedel af **Pentagonaster nidarosiensis**, seet fra Undersiden, i naturlig Størrelse.
2. En Armspids af samme, fra Oversiden (med 1 Pedicellarie) forstørret.
 3. Et Stykke af Undersiden (med 3 Randplader og talrige Pedicellarier) forstørret
 4. Et Stykke af Oversidens Midtparti (med 7 Pedicellarier) forstørret.
 5. Madreporpladen (med omliggende Papiller) forstørret.
 6. Et Tverstykke af en Arm af **Solaster echinatus**, seet fra Undersiden, forstørret.
-



