

The image shows the front cover of an antique book. The cover is decorated with a traditional marbled paper pattern, often called a 'stone' or 'shell' pattern. This pattern consists of large, irregular, dark brown or black shapes that resemble stones or shells, set against a background of fine, interlocking lines in shades of blue and red. The overall effect is a complex, organic, and somewhat abstract design. In the upper left corner, there is a small, rectangular, light blue paper label. Below it, there is a larger, octagonal label with a red border and a white center. This octagonal label contains the handwritten text 'Tf' on the top line and '163' on the bottom line, likely indicating a library or collection number. The book's spine is visible on the left edge, showing some wear and the binding structure.

8. C. 4.

~~2772~~

COLLECTANEA  
ZOOLOGIAE SCANDINAVICAE,

---

Quae

Venia Ampliss. Fac. Phil. Lund.

publico examini subjiciunt

**S. V. NILSSON,**

Phil. Dr., Acad. Adj.,

Societ. Physiogr. Lund. Membr.

et

**ÅKE LUDVIG HOLST,**

Scanus,

In Academia Carolina d. xx Dec. MDCCCXVII.

---

LONDINI GOTHORUM MDCCCXVII.

LITTERIS BERLINGIANIS.

Till

Prostinnan

Högädra Fru

HELENA CHRISTINA HOLST,  
född SANDBERG.

Hulda Moder!

Den ömhet, hvarmed J vårdat min spåda  
barndom, och den omsorg J allt sedan haft för  
min uppfostran; äro gällande skål för mig att åt  
Eder helga dessa blad. De åtföljas af den innerli-  
ga önskan, att Försynen måtte gifva åt Eder män-  
ga sälla dagar, och åt mig förmåga att värdigare  
kunna visa Eder min tacksamhet.

Min hulda Moders



lydige Son

ÅKE LUDVIG HOLST.

---

COLLECTANEA

ZOOLOGIÆ SCANDINAVICÆ.

**H**aud parum gratus, ni fallimur, Zoologiae cultoribus esset Liber, qui ordine systematico exponeret nomina, descriptiones, loca natalia & consuetudines animalium omnium, quæ alunt Septentrionis magna peninsula & maria eam adjacentia. Quamvis vero ad tale opus elaborandum, maximi Zoologi egregia jam attulerunt adjumenta; Zoologiam tamen Scandinavicam nondum sine diligentibus naturæ investigationibus, absolvendam esse putamus. Multa enim non nisi obiter libata, multa dubia & obscura sunt, multa in tenebris adhuc latent. Neque hoc mirum. Nam si in terris cultis & frequenter habitatis, quotannis fere nova deteguntur; quid de iis regionibus suspicandum est, quas, ut multas Scandinaviæ plagas, aut sylvis horri-

das, aut rupibus arduas, aut lacubus adsper-  
sas, aut alpibus fere inaccessas, aut nive &  
glacie obrutas, homines raro, & Zoologiæ  
periti numquam salutarunt.

Hæ sine dubio multa futuris relinquent  
indagationibus, nec nisi paullatim ad propo-  
sitam metam progredietur nostra cognitio.

Libro itaque optando, non male con-  
sulere videntur illi, qui nova inventa, quam-  
vis paucissima sint, & observationes rerum  
obscuriorum, publici juris faciant. Parum  
enim sæpe addendo acervus accumulatur, &  
formicæ, e quisquiliis minutis, magna for-  
miceta construunt. Sic Fauna Scandinavica,  
non nisi multo multorum labore, absoluta  
olim progredietur.

Nobis quoque liceat ad hoc ædificium  
laterculum proferre, & in sequentibus pa-  
gellis ea, a nobis lustrata, attingere anima-  
lia Scandinavica, quæ aut antea plane in-  
cognita credimus, aut Faunæ Scandinavicæ  
novitia habemus, aut denique ea, in quorum  
vel historia vel diagnosi aliquid corrigendum  
esse nobis videtur. Genera, ubi visum fu-

erit, integra recensebimus. Ordinum & classium novas dispositiones, hinc inde proponere periclitabimur.

Excursionibus nostris in varias Scandinaviæ partes, plurima debentur eorum quæ adferemus, nec quidquam, nisi quod ipsi examinavimus, in medium proferemus.

---

§. I.

**M**agna diversitas Specierum, quas complectitur *Echinus* Linnæi, Zoologos recentiores adduxit, ut hoc Genus in plura distribuerent. Quorum generum duobus tantum *Echino* scil. & *Spatago* adnumerandæ sunt Species, quæ in maribus nostris obveniunt.

**ECHINUS.** Müll.

**Corpus** subglobosum, crusta ossea, spinis mobilibus instructa, tectum.

**Tentacula** simplicia.

**Os** in centro basis situm, quinquedentatum.

Anus in centro verticis, ori oppositus.

Nomina Gener. Svec. Borre; Sjöborre;  
Norveg. Kragebold; Igelkjær.

Obs. Inter Species hujus Generis apud Zoologos maxima est confusio, quam extricare difficillimus est labor. Plurimæ enim Descriptiones ex Speciminibus, in Museis asservatis, factæ sunt. Variat vero magnopere post mortem animal. Deciduntur plerumque Spinæ, decorticatur epidermis, mutatur color. Characteres, quibus animal vivum dignoscebatur, amittuntur et alii in adspæctum veniunt. Utrique itaque, et ei, qui animal vivum. et ei qui testam exsiccata examinare velit, consulere conabimur.

\* *Subsphærici, basi planiore.*

I. ECHINUS SPHÆRA Müll.

Subglobosus, ruber, spinis semipollicaribus, confertis, albis, versus apicem coarctatum violaceis.

TESTA subsphærica, rubro-brunnea, tuberculis exsertis, crebris adpersa. Ambuacra tuberculis minoribus instructa; pororum pari triplici, utrinque oblique numero, perforata.



*Echinus Sphæra* Müll. Prodr. Zool. Dan  
p. 235. n. 2845.

*Echin. esculentus* Linn. Fn. Svec. 513. n  
2116. Klein. Nat. Dispos. Echinod. edit. Les-  
kei p. 74. tab. XXXVIII. f. 1. Linn. Mus. Lud.  
Ulr. p. 705.

Habitat in Oceano, oras Norvegicas  
alluenti, ultra citraque circulum arcticum,  
præsertim vero juxta insulas a continenti  
remotiores ex. gr. Lovunnen, Trænen &c.  
Degit præcipue inter fucos majores, quibus  
heic abundat mare. Sagenis & retibus pesca-  
torum e profundo interdum producitur. Ani-  
mali autem demortuo, Testa spinis orbata, in  
superficie maris natans, haud raro obvenit. —  
Nullibi in Scandinavia, quantum scimus,  
escæ hominibus inservit; in littora vero &  
in scopulos disjectus, Cornicum & Laro-  
rum gulæ satisfacit.

Obs. Utrum hæc an sequens Species *E. escu-  
lentus* esset Linnæi, primo hæsi. Quæ enim  
in Fauna Sv. dicuntur areæ parum ver-  
rucosæ, potius in sequentem quadrant. Sed  
Descriptio *E. esculenti* ab eodem Auctore  
in Mus. Lud. Ulr. l. c. data. (in qua dicun-  
tur sex esse poxi in singula serie obliqua)

omnem demit dubitationem. Hanc speciem esse *E. Sphæram Mülleri*, certum est. Quam vero Iconem *Cel. Müller ex Pont. N. N. 2. c. 7. p. 275 f* citavit, non huic sed sequenti Speciei competit. Magna præterea est apud Auctores circa *Echinum esculentum* confusio, quæ partim magnæ similitudini distinctarum Specierum debetur, partim exinde originem ducit, quod in variis locis, variæ Species ad escam adhibentur. Ut igitur, quam intellexerim Speciem clarius ostendam, ulteriorem Descriptionem adjungam :

Magitudine caput infantis æquat. Testa crassa, pallide rubra l. brunneo-rubra, tuberculis albidis adpersa. Ambulacra decem æqualia, tuberculis minutis, raris, ornata; poris perforata per obliquas positis series, quarum in singula, tria sunt pororum paria. Areae decem alternatim majores, tuberculis numerosis magnitudine inæqualibus, adpersæ. Areae minores serie tuberculorum majorum utrinque marginali; Areae majores serie majorum tuberculorum, non juxta marginem ambulacri, sed in medio, inter ambulacrum et lineam flexuosam, ornantur. Hæ series versus basin Testæ magis sunt conspicuæ. Utraque area in medio, linea longitudinali flexuosa, obsoleta, in duas partes æquales dividitur, unde oriuntur

lineæ transversales, subrectæ, vix tamen conspicuæ. Spinæ majores semipollicares, a basi ad  $\frac{1}{2}$  lin., cylindricæ, crassiores, linea elevata cinctæ, dehinc subulatæ longitudinaliter subtilissime striulatæ, pone apicem coarctatæ, subcompressæ, apice obtuso.

## 2. ECHINUS SWARTZII.

Globosus, coccineus spinis brevibus subulatis, unicoloribus, apice coarctatis.

Testa sphærica, verrucis raris & obsoletis. Ambulacra tuberculis destituta, pororum pari, ab una parte duplici, ab altera triplici, oblique numerato, perforata.

Obs. Pulcherrimæ hujus Speciei nulla apud Auctores invenio Synonyma. Tabula quidem IX in Kleinii Dispos. Echin. quodammodo convenit, sed Descriptio Leskiana in p. 146. (Cidaris Sardicæ) vehementer abhorret. Tab. X. f. A. ejusdem Auctoris, nostram quoque referre Speciem putaretur, nisi Descript. p. 148. (Cidar. flammeæ) alia suaderet. Icon Pontoppidaniana in Hist. Nat. Norv. II. p. 320. huic speciei originem forte debet, sed in Descriptione plures sunt Species confusæ. Novam itaque hanc et pulcherrimam Speciem, Indagatori Naturæ in-

clytissimo, Olao Swartz, Profes. et Equit. sacram voluimus.

Habitat in Oceano Norvegico, usque ultra circulum arcticum. Juxta littora & insulas Præfecturarum Helgeland, Salten &c, rarius tamen, occurrit. Testam spinis superne destitutam, a vivo tamen animali habitam, pluries invenimus. Minus quam congeneres, ni fallimur, profunda petit. Infra superficiem aquæ parum demersa, lapidi adfixa, eleganti splendet colore coccineo, Agaricum muscarium eminus haud male referens.

Descr Quoad magnitudinem antecedenti plerumque cedit, forma fere convenit. Testa multo tenuior et fragilior, pulchre coccinea tuberculis pallidioribus. Ambulacra decem æqualia, linearia, angusta, perforata pororum obliquis seriebus, quarum singula tribus pororum paribus constat, si sursum et extrorsum; duobus vero si deorsum et extrorsum, de areis majoribus, numeras. Areæ decem, alternatim majores, evidenter tessellatæ; tuberculis raris et obsoletis. Singula area in medio linea longitudinali impressa, per angulos obtusos flexuosa; ab his angulis excurrunt lineæ transversales, subrectæ

quibus in tessellas dividitur testa. In singula tessella 8-10 tubercula minuta rarius dispersa sunt, quorum maximum in medio tessellæ situm est. Spinæ quoad formam similes sunt antecedentis; breviores tamen et unicolores.

\*\* *Depresso-sphærici.*

3. ECHINUS SAXATILIS, Müll.

Spærico-depressus, atro-sanguineus, spinis confertis, gracilibus, sensim acuminatis, unicoloribus.

Testa spærico-depressa, diversicolor. Ambulacrorum pori per lineas duplicatas, oblique arcuatas dispositi. Areæ omnes, duabus seriebus majorum tuberculorum,

Åtlig Sjöborre, Svensk Zoologi, Häft. n. 8. t. 48. (fig. A. animal vivum tentaculis exsertis egregie refert. fig. B. testam spinis destitutam ostendit, poris tamen minus distinte expositis). Cidaridæ saxatilis Leske Klein, l. c. tab. II. A. B. C. D. tab. XXXI. A. — D. tab. XXXVIII. f. 2. 3. Echinus saxatilis Müll. Prod. n. 2847. Fabr. Fn. Gröenl. n. 368.

Obs. Ne hanc speciem confundas cum Echinossaxatili Gmel. Syst. Nat. VI. p. 3171. 6. qui,

cum *Cidari rupestri Kleini* l. c. p. 111.  
T. V. f. a. b. c. identicus, dignoscitur Testæ  
ambitu subelliptico vel ovali.

Habitat frequens in mari Scandinaviam alluenti, a Scania usque ad Finmarkiam. Mare Balthicum nunquam, quantum scimus, intrat; quo vero propius ad arcticas regiones accedimus, eo copiosius eam invenimus, ita ut inter insulas extra oras Helgelandenses & Saltenses sitas, in aqua limpida maximum sæpe numerum, uno intuitu, perlustrare liceat. Saxis & lapidibus in fundo maris, rupiumque lateribus, se adfigit.

**Descript.** Minor quam antecedentes species. Color testæ diversus. Testa enim loco umbroso exsiccata, plerumque violaceo-grisea est. Quæ vero ab undis maris agitata, solique et pluvii diu fuit exposita, colorem pallidiorem, albidum, viridem l. pallide griseum ostendit. Ambulacra granulis minutis, inter poros sparsa. Pori in ordines duplices, oblique arcuatos, distincti. Singulus ordo sex (rarius 5) pororum paribus constat. Arcus pororum versus basin transversales, versus verticem fere verticales. In singula majori Area sex se-

ries sunt tuberculorum majorum, quarum secunda, ab utroque latere, reliquis major; ceterum granulis minimis circumspersum. In areis minoribus tubercula mediæ magnitudinis, serie flexuosa, majoribus tuberculis interposita sunt.

#### 4. ECHINUS CIDARIS, Linn. Fn. Sv.

Hemisphærico-depressus, spinis (tripollicaribus, granulato-striatis, in decemplici serie quinaria, alterna remotiore, positis.

Testa orbicularis, depressa ambulacris quinque duplicatis, linearibus, flexuosis. Aræ alternæ bifariam, mammillis alternis, perforatis, ornatae.

*Echinus Cidaris* Linn. Fn. Sv. 2118. Gualt. test. tab. 108 f. E. (spinis denudata) fig. D. (spinis, nostra exemplaria haud bene referentibus, obsita). *Erinaceus marinus* Pontopp. Nat. Hist. Norv. II. cap. 7. p. 278. fig. (quem, figura rudi omitta, Descriptione tantum perlecta, nemo dubitabit huic jungere). Hinc *Echinus spinis obtusis* Müll. prod. p. 235. n. 2848. — *Cidaris papillata*, Leske. Klein l. c. 125. T. VII. T. XXXIX. f. 2.

Habitat rarissime in mari Norvegico  
ex. gr. ad Bergas.

Descript. Testa ambitu orbiculari, depressa. Ambulacra decem linearia, impressa, flexuosa et bifariam porosa, quorum bina sibi invicem proxima sunt. Areae quinque majores sunt, quarum singula bifariam alternatim papillata, papillis apice perforatis. Singula papilla cingitur granulis minimis, numerosis, et a proxima distinguitur sulco obsoleto; ita ut Testa ex tot scutellis quot papillis composita videatur. Fascia flexuosa, linearis, quæ arearum minorum loco ambulacra interjacet, granulis minutis obsita est. Spinae maximæ 3—3½ poll. longitudine æquant, cylindræo-subulatæ, striatæ, striis granulatis.

## §. II.

### ASTERIAE

Genus apud Linné, justo pluribus contineri speciebus, jam jam doctissimi Zoologiæ Cultores autumarunt. Celeberrimus quoque Professor & Eques Retzius, (Systemati Linnæano semper, quantum fieri potest, addictissimus) in Dissertatione Species



cognitas Asteriarum sistente (Lund 1805), eandem fovet sententiam. "Paullo accuratius", inquit, (p. 6.) "species ab illustrissimo a Linné, generi Asteriæ subjectas consideranti, facile occurrit, eas adeo inter se differre, ut ad minimum in tria diversa genera distingui debeant" &c. Cujus etiam nos, observationibus in naturam factis, non possumus quin partes sequamur. Utrum vero omnes Species, quas ad Brachiatas retulit noster, an tantummodo eæ, quæ brachia simplicia habent, unum genus melius constituerent, nobis nondum satis innotuit. Hoc autem loco, nomine Ophiuræ, recensebimus Species Scandinavicas simpliciter brachiatas.

### OPHIURA:

Corpus coriaceum, orbiculari-pentagonum, depressum; ore subtus centrali, quinquelobo.

Brachia quinque lumbriciformia, simplicia, lateribus pectinatis.

\* *Corpore supra squamato.*

1. *OPHIURA aculeata.* Squamis versus marginem Disci, decemplici serie radiantibus; in centro figuram rosiformem referentibus. Brachia squamis transversis supra convexis, ovalibus, majoribus; subtus quadrangulatis, planis.

*Asterias aculeata.* Zool. Dan. tab. 99. Retzii Dissert. sistens species cognitae Asteriarum, Lundæ 1805 p. 32. n. 44. ubi cetera Synonyma videas.

Habitat frequens in mari, littora Scandinaviæ occidentalia alluenti. Gadorum gulæ satisfaciendæ inservit, in quorum ventriculis haud raro reperitur.

2. *OPHIURA ciliata.* Squamis binis majoribus, ovalis pone radices brachiorum. Discus margine pro brachiis incisus, incisurarum squamis ciliatis. Brachia subtrigona, rigida, porrecta, squamis superioribus transversim linearibus, inferioribus minutis, ovalibus; lateribus margine pectinatim ciliatis.

*Asterias ciliata,* Retzii Dissert. l. c. p. 29. n. 38. ubi cetera synon. vid.

Habitat rarius inter fucos in fundo sinuum profundiorum ad oras Norvegiæ Nordlandicas. In Bindalsfjorden mense Julio invenimus.

3. OPHIURA filiformis. Supra minutis squamulis adspersa. Lobi radices brachiorum tegentes, squamulis binis majoribus ovalibus. Brachia filiformia, flexuosa, marginibus ciliatis.

Asterias filiformis, Zool. Dan. tab. 59.  
Retzii dissert. l. c. p. 31. n. 43.

Habitat in mari occidentali & Norvegico. In ventriculis piscium interdum reperitur.

\*\* *Corpore supra granuloso-aspero.*

4. OPHIURA nigra. Squamæ quinque majores orbiculatæ os cingunt. Aculei brachiorum obtusi, subcompressi, squamis inferioribus utrinque bidentatis.

Asterias nigra. Zool. Dan. t. 93. Retzii  
Dissert. p. 31. n. 42.

Habitat in mari Norvegico haud vulgaris.

5. OPHIURA Retzii. Annulus elevatus, obtuse-pentagonus, os cingit. Aculei brachiorum longi acuti, teretes, squamæ inferiores utrinque uni dentatæ.

Asterias bidentata. Retzii Dissert. c. p.  
33. n. 45.

Obs. Primus, et quantum scimus, adhuc solus, hanc speciem descripsit Cel. Retzius, in commentatione sæpius citata.

Habitat in mari Norvegico.

6. *OPHIURA fragilis*. Discus suborbicularis, scaber, squama ovata, apice bifida, linea dorsi longitudinali, supra basin brachiorum. Brachia aculeis longis ciliata.

*Asterias fragilis*. Zool. Dan. t. 98. Retzii Dissert. c. p. 30. n. 40.

Habitat in mari Norvegico.

7. *OPHIURA sphaerulata*. Discus quinquelobus, lobis basin brachiorum tegentibus. Pectinum dentes aciculares.

*Asterias Sphaerulata*. Pen. Brit. Zool. Vol. IV. p. 63. n. 63. tab. 32. f. 63. Aster. tricolor. Retzii Dissert. c. n. 41 et Specimen, hoc nomine in Museo Retziano asservatum.

Habitat in mari Norvegico.

Obs. Huic proxime affinis est *Asterias tricolor* Zool. Dan. t. 97. Quæ tamen Feroensis Species, forte in maribus quoque Scandinavicis olim investiganda, a nostra hoc modo differt:

*O. tricolor*: Discus margine ad radiorum bases retractus, ita ut lobuli rotundati inter radios prostent. Squamæ coloratæ insertionem brachiorum supra tegunt:

*O. sphaerulata* Discus, margine supra radiorum bases, in lobulos rotundatos protractus. Squamis supra omnino caret.

---

If

163

