

ECHINODERMATA Bruguière, 1791

{ekinådérmeta} "Tagghudingar" (60–65 gen., 82–95 sp.)

[Gr. *echinos* = piggsvin, sjöborre + Gr. *derma*, genit. *dermatos* = hud, skinn, läder]

Frilevande, mobila eller sessila, osegmenterade marina djur med 5-strålig 'pseudosymmetri' överlagrande en ursprunglig bilateralsymmetri. Med skelett av kalkplattor, men utan huvud eller hjärna. Med ett av havsvatten fyllt s.k. vattenkärssystem eller ambulakralsystem, vilket hydrauliskt reglerar för gruppen unika s.k. ambulakralfötterna (podier). Pedicellariier (sax- el. tånglika skaftade eller oskaftade redskap) finns likaså unikt hos några tagghudingstaxa. Med flera numera utdöda subtaxa. Samtliga recenta klasser redovisas nedan, utom den på djupt vatten utanför Nya Zeeland funna **Concentricyloidea** Baker, Row & Clark, 1986 (beskriven från några exemplar av en art av gen. *Xyloplax* Baker & al., 1986), ehuru detta taxon visat sig blott vara aberranta sjöstjärnor, vilka ev. placerbara i gen. *Caymanostella* Belyaev, 1974 [Ge. *Cayman Islands* + L. *stella* = stjärna]. Totalt är ca 6700 recenta arter kända. Inga nordiska arter är giftiga, men närkontakt med vissa tropiska arter av sjöborrar & sjöstjärnan *Acanthaster planci* (Linnaeus, 1758) [hedrande Giovanni Paolo *Bianchi*, alias Janus *Plancus*, 1693–1775, italiensk naturhistoriker] bör undvikas enär de kan ha gift i pedicellariier eller taggar. Den Indo-väst-Pacifiska beige-skära *Toxopneustes pileolus* (Lamarck, 1816) [Gr. *toxon* = (pil)båge, varav ordet *toxikos* = gift (som man smorde på bågens pilar) emanerar (jämför det latinska släktnamnet *Taxus* för idegran, bar(r)lind – sannol. inspirerat av grekiska ordet för båge, som den nordiska mytologins städsegröna världsträd Yggdrasil kan nycklas till, snarare än en ask [åtminst. enligt sagans beskrivning av trädets utseende], vilket ju fordom var det föredragna träslaget för pilbågar. Se t.ex. Gunnar D. Hansson 1994. Idegransöarna. Bonnier Alba) + Gr. *pneustikos* = andningstillhörig < Gr. *pneo* = andas / Gr. *pileos*, *pilos*, L. dimin. *pileolus* = mössa], är den sjöborre som anses farligast & via stora blomlika pedicellariier ryktas ha människoliv på samvetet. Mortensen, 1927. "Handbook of the Echinoderms of the British Isles" är ännu den bästa nyckeln till våra arter. Blott 4 arter, *Leptometra celtica*, *Asterina phylactica* Emson & Crump, 1979 (grågrön sjöstjärna, ≤1.5 cm Ø, ej påträffad i Skandinavien), *Amphiura incana* & *Acrocrida spatulispina* har tillkommit vid Brittiska Öarna sedan Mortensen's tid.

CRINOZOA Matsumoto, 1929

{krinåtsåa} (3 gen., 4 sp.)

Fastsittande vid ett underlag under hela, eller del av, sin livscykel med hjälp av en stjälk utgående från den aborala delen av kroppen. Den uppåtriktade munnen omges av normalt 5 (eventuellt upprepat grenade) armar försedda med cilierade rämnor, ambulakralfötter & oftast även pinnulae (digitiforma utskott). Armarna är rörliga och används som simförflytningsorgan hos arter med icke fastsittande adultstadium (och som kryporgan hos vissa stjälkade arter).

CRINOIDEA J.S. Miller, 1821

{krinåidea} "Liljestjärnor" / "Hårstjärnor" (3 gen., 4 sp.)

[Gr. *krinon* = lilja (L. *crinis* = hår) + Gr. *-oideos* = slag, typ, sort / Gr. *zoon* = djur]

Denna enda recenta klass har blott en recent subklass: **Articulata** von Zittel, 1879, Av 5 recenta ordningar är möjligen endast de som adulter ostjälkade **COMATULIDA** A.H. Clark, 1908 företrädd vid Bohuslän med en av sina 6 överfam., **Antedonoidea** Norman, 1865, via en av 2 fam., **Antedonidae** Norman, 1865. En företrädare för de under hela postlarvalstadiet stjälkade **Bathyrinidae** Bather, 1899 (ordo **BOURGUETICRINIDA** Sieverts-Doreck, 1952) finns i Skagerrak, nämligen *Rhizocrinus* M. Sars, 1868 [n. cons. Op. 73, ICZN] *lofotensis* M. Sars, 1868 [n. cons. Dir. 73, ICZN] [Gr. *rhiza* = rot + Gr. *krinon* = lilja], den enda nordeuropeiska arten av släktet ehuru vid Iberiska Halvön finns även *R. magnus* Gislén, 1947 [Lunda-zoologen Torsten Gislén, 1893–

1954, namngav arten dels p.g.a. storleken (L. *magnus* = stor), dels till äminnelse av vännen *Aurivillius*, Magnus, 1892–1928, nevö till Carl (q.v.), som dog just innan han hann tillträda föreståndarskapet på Kristineberg; under forskningsresor blev den djupt religiöse Gislén vän med t.ex. Ed Ricketts, 1896–1948, i California (Steinbeck's vän; figuren 'Doc' i hans romaner), som han under kriget sände svensk dissektionsutrustning & som tack fick burkar med åstundae djur tillsända, packade i m.el.m. pornografiska blad från den illmarige vännen, vars filosofiska tradition fortsattes av en annan vän, Prof. Joel W. Hedgpeth, 1911–2006, mångkunnig marinbiolog / pantopodolog från California – hade världens största privata bibliotek av böcker om havsstränder, som startade the Society for the Prevention of Progress & under pseudonymen Jerome Tichenor publicerade minimalistiska poem på engelska och welsch och inspirerade eleven Prof. Gary Brusca, 1939–2000, att fortsätta traditionen]. Även Comatuliderna startar sitt bentiska liv fastsittande medelst en ledad stjälk (*Pentacrinoid* -stadium), från vilken de hoppar av när deras cirrer (trådlika aborala ledade fasthållningsorgan) börjat växa fram. Larven är tunnformad med tvärställda cilieband. Klassen omfattar totalt ca 650 recenta arter, varav 80 är stjälkade (och ofta djupare levande än många ostjälkade arter). Även vissa stjälkade arter kan förflyta sig relativt snabbt (1–3 cm / s) undan en eventuell predator medelst armbågskrypning släpande stjälkens efter sig.

Antedon de Fréminville, 1811 [n. cons. Op.73, ICZN]

{antédon} (2 sp.)

[Gr. myt. *Anthedon* : med Alkyone fader t. Glaukos; sonen bedrev fiske fr. beotiska staden *Anthedon* innan han blev en marin siargud / Gr. *anthedon* = nymf, 'den blomstrande'; även (honungs)bi] Cirrleder nästan lika breda som långa & ≤19. Artantal ≈20.

petasus (Düben & Koren, 1846) {pétasos}

[Gr. *petasos* : bredbrämad lågt rundkullig reshatt av filt (Hermes' attribut sannolikt alluderande på att Hermes ju var son till Zeus och en bergsnymf (se släktnamnets grekiska betydelse), men hattens kullighet erinrar även om comatulidernas aborala del, fränsett cirrerna)]

D:(10) 20–326, F:armar röda el. bruna & vita, ofta bandade; cirrer gulvita, L:13 (armlängd), HB-SB, Katt.-Bohus.-N Nord. Skivans dorsalsida som paradoxalt nog är belägen undertill och från vilken cirrerna utgår är hemisfärisk och dess diameter mäter ca 2.2 ggr så mycket som dess tjocklek. Längdförhållandena mellan armarnas tre mest skivnära pinnulae (varav den närmast skivan belägna är tydligt längre än de längsta cirrerna och i regel består av 35–45 segment, av vilka blott de yttre är dubbelt så långa som breda) är ca 1:0.65:0.45. Cirrantal ca 50–100. Fr. norska sydkusten (Vestfold – Egersund) har äv. *A. bifida* (Pennant, 1777) varit känd sedan 1990-talet. Dess skiva är oftast mera tillplattad & har en Ø som i genomsnitt är 3.2 ggr längre-än-hög. De 3 mest skivnära pinnulaes längd-relationer är ca 1:0.5:0.4 och det allra mest skivnära pinnulet har oftast 30–35 segment, varav de flesta är ≥2 ggr längre än breda. Cirr-antalet hos adulten är i regel 20–30, d.v.s. långt färre än hos *A. petasus*. Arten har snarlik djuputbredning (kan förekomma ngt grundare) & storlek som *A. petasus* och 2 exemplar påträffades Sep. 2010 äv. i Kosteromr. och utanför Sotenäset i ett gulaktigt och ett orange exemplar utan färgbandning längs armarna. Ännu en närbesläktad art, *Leptometra celtica* (M'Andrew & Barrett, 1858) är känd från NV Nordsjön & söderut till V Medelhavet och Sierra Leone. Den är snarlik, men dess armlängd kan överstiga 12.5 cm och dess 20–30 cirrer blir upp till 4.5 cm långa, d.v.s. tydligt längre än hos *Antedon*, där de når högst 14 mm eller *Hathrometra*, där de kan nå 17 mm. (*Koehlerometra* A.H. Clark, 1950 *porrecta* (P.H. Carpenter, 1888) är allmän på *Lophelia*-rev V om Britt. Öarna nedom ≈750 m).

Hathrometra A.H. Clark, 1908 {hatråmétra} (1 sp.)

[Gr. *hathroos* = (an)samlad i hopar (massor), massvis + Gr. *metreo* = att mätas runtom]

sarsii (Düben & Koren, 1846) {sársi}
 Syn.: *tenella* : Auctt., non (Retzius, 1783)
 [Sars, Michael, 1805–69, norsk prästman och marinbiolog (q.v.) /
 L. tenellus = synnerligen spröd]
 D:28–1783, F:ljust gråbrun med smala mörkare band, L:>10
 (armlängd), HB, Katt.-Bohus.-N Nord. Antal cirr-leder ≤24
 och leder tydligt längre än breda, åtminstone ett stycke från
 cirrspetsarna. Cirrantalet är högt liksom hos *A. petasus*.
 Unga individer lämnar pentacrinoid-stjälken först när ett
 30tal cirrer anlagts. Stjälken har ca 40 leder, varav de 3–5
 övre är korta, medan motsvarande stjälk hos *A. petasus* blott
 har ca 25 leder, varav de båda övre är tydligt bredare än
 övriga och de ca 9 översta är tydligt kortare än de nedanför.



Hathrometra tenella = *Hathrometra sarsii*

ASTEROZOA von Zittel, 1895

{asteråtsåa} (37–38 gen., 50–56 sp.)
 Tillplattade, fritt rörliga echinodermer, med munsida vänd
 mot underlaget. Från en central skiva utgår radiärt 5 el. flera
 armar med ventrala ambulakrallrännor med i första hand
 lokomotoriska ambulakralfötter. Tunnväggiga utbuktningar
 från dorsalhuden, hos några grupper även från ventralhuden,
 papulae fungerar som hudgälar. *Platasterias latiradiata* J.E.
 Gray, 1871, från grunt vatten längs V Centralamerika, har i
 viss systematik ansetts vara en ännu levande representant
 för en eljest utdöd klass, **Somasteroidea** Spencer, 1951, men
 släktet är nu synonymiserat med *Luidia*.

ASTEROIDEA de Blainville, 1830

{asteråidea} "Sjöstjärnor" (22–23 gen., 25–27 sp.)
 [Gr. aster = stjärna + Gr. -oideos = slag, typ, sort / Gr. zoon = djur]
 Asterozoer med efterhand avsmalnande armar, ej klart
 avgränsade från den centrala skivan. Oftast med planktotrof
 larv av typ *Bipinnaria*, helt utan skelettelement, t. skilln. fr.
 den snarlika sjögurkelarven (där hjul-liknande kalkrudiment
 påträffas). Hos t.ex. *Asterias*, *Porania* & *Marthasterias*
 förekommer en modifikation av *Bipinnaria*-typen, *Brachio-*
laria, som kännetecknas av att tre främre armar är besatta
 med papiller i spetsarna el. utmed, och har en gemensam
 basal sugskiva, vilken brukas för fastsättning inför
 metamorfos. Oftast rovlevande, ehuru alg& bakteriefilmresp.
 suspensionsätande likaså förekommer ganska frekvent.
 Kallvattenlevande arter kan i vissa fall bli mer än 100 år
 gamla. Samtliga recenta ordningar förutom **TRICHASTER-**
OPSIDA Blake, 1987 företräds i våra hav & redovisas el.
 omnämnes nedan fränsett **NOTOMYOTIDA** Ludwig, 1910,
 en grupp med två rader marginalplattor, vilka är
 sidoförskjutna i förhållande t. varandra, med den i Skagerrak
 nedom 220 m rara *Pontaster tenuispinus* (Düben & Koren,
 1846) (släktets enda art) (**Benthopectinidae** Verrill, 1899).
 Klassen omfattar totalt ≈2000 recenta arter i 8 ordi & ≈40
 fam. Inhemiska arter förökar sig blott sexuellt, men i varmare
 hav finns hos några få taxa även fissipari, d.v.s. delning som
 fortplantningssätt.

PAXILLOSIDA E. Perrier, 1884

{paksillåsida} (4 gen., 5 sp.)

[L. paxillus = pinne, tapp]

Armar kantade av 1–2 rader s.k. marginalplattor. Spetsiga
 podier i dubbla rader; i regel utan sugskivor. Anus kan
 finnas. Två av 6 fam. har företrädare i våra hav, men från
 Norges kust (Tronheimsfjorden & nordvärt) är ock **Cteno-**
discidae Sladen, 1889 företrädd av den gula till ljusorange
 sedimentovora kuddlika arten *Ctenodiscus crispatus*
 (Bruzelius, in Retzius, 1805) (armlängd ≤ 56 mm). Sediment-
 bottenformer. Ovansidan bär paxiller (kvast- el.
 borstliknande tagg-grupper).

Astropectinidae Gray, 1840 {astråpektínide} (2 gen., 2 sp.)

Med två, en övre och en nedre, rader marginalplattor.

Astropecten J.E. Gray, 1840, ex Linck MS (1 sp.)

"Kamstjärna"

[Gr. aster : (se ovan) + L. pecten = kam]

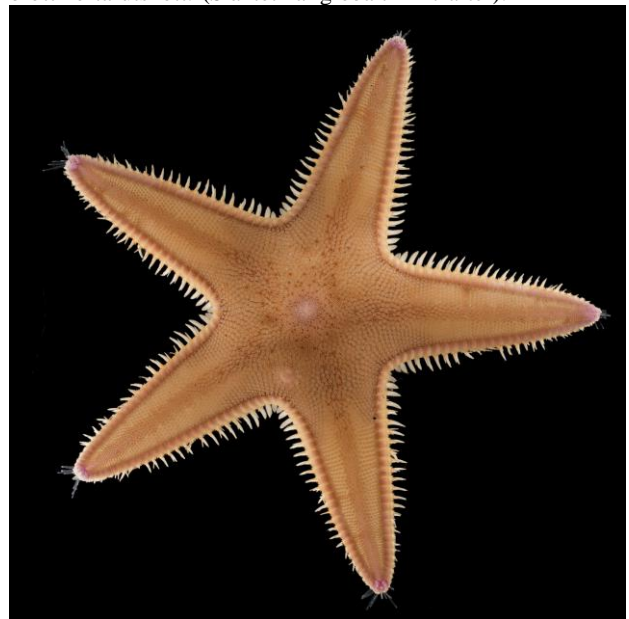
Nedre marginalplattors taggar bildar en kam utmed hela
 djurets omkrets. *Psilaster* Sladen, 1885, (globalt 13 arter)
 saknar slik taggkam, företrädd på mjukbottnar ≥70 m i N
 Katt-Bohus.-Skag. av den jämfört m. *Astropecten* mera
 uddarmade blekröda vitaktiga *P. andromeda* (J. Müller &
 Troschel, 1842), som fr.a. lever av musslor & scaphopoder.

irregularis (Pennant, 1777, ex Linck MS)

{astråpektén irregoláris}

[L. ir = ej + L. regularis = regelbunden]

D:(4)10–914(1829), F:gulaktig rödviolett, ofta med
 purpurfärgade markeringar, L:10 (armradie), SB, Öres.-
 Bohus.Nord. Den sommartid pelagiska *Bipinnaria*-larven har
 blott korta utskott. (Släktet har globalt ≈127 arter).



Astropecten irregularis

Luidiidae Sladen, 1889 {loidíide} (1 gen. 2 sp.)

Armar ventralt kantade av en rad stora s.k. marginal-
 plattor. Saknar anus. Ambulakralfötter utan sugskivor. Fam.
 föres ibland i stället till den eljest utdöda ordo **Platy-**
asterida.

Luidia Forbes, 1839 [n. cons. Op. 129, ICZN] (2 sp.)

[Edward Lhwyd, 1660–1709, walesisk kurator på the Ashmolean
 Museum, Oxford, som 1703 publicerat om 'stellis marinis']

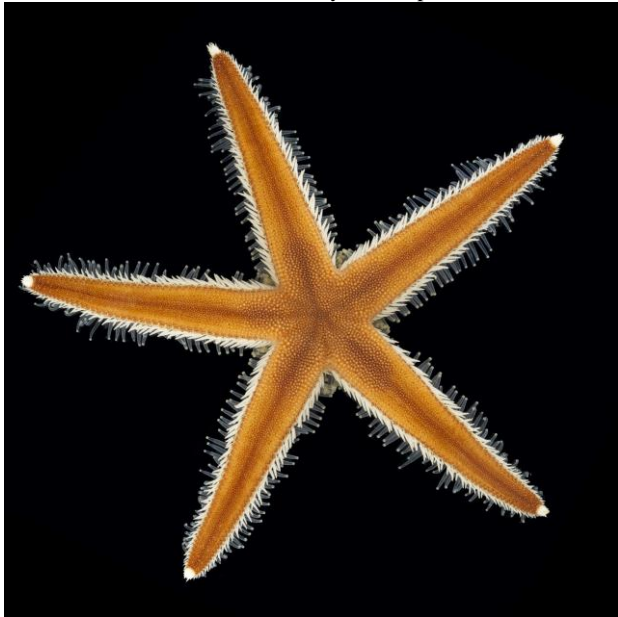
Saknar övre arm-marginalplattor. Vårt enda släkte med en
 makroskopisk *Bipinnaria*; (höstplankton). (Totalt ≈53 arter).

sarsi Düben & Koren, 1846 {loidía sársi}

[Michael Sars, 1805–69, norsk prästman & biolog (q.v.)]

D:10–1300, F:rödbrunaktig, L:17 (armradie), SB-MB,
 Öres.Bohus.-Nord. Prederar på div. bottendjur, särskilt

ormstjärnor. Ligger mest nedgrävd under dagtid, mer aktiv nattetid. Larven kan bli 26–35 mm lång p.g.a. ett par långa medianutskott, det ena längre än det 2:a, med vars hjälp den simmar. Har 5 armar, ej 7, som vår andra rara ytterskärgårdsart, *L. ciliaris* (Philippi, 1837), (\geq ca 25 m djup i dyningspåverkad sand med bytesdjur som *Astropecten* & ormstjärnor, e.g. S om Måseskär, Sörgrund, Svaberget, Persgrund) som är nattaktiv & vars larv blir \approx 7 mm lång och har lika långa medianutskott. Båda arterna är synnerl. spröda.



[Luidia sarsi](#)



[Luidia sarsi](#)

VALVATIDA E. Perrier, 1884

{valvatída} (5–6 gen., 5–6 sp.)

[L. *valvatus* = dörrbladsförsedd < L. *valva* = dörrblad]

Armar kantade av två rader marginalplattor. Sugskeivförsedda ambulakralfötter, vanl. i 2 rader. Anus finnes. Kropp rigid. Valvata pedicellariier (stora dubbelklaffar) är typiska; de kan dock saknas. Två av ordots 14 familjer finns i våra hav.

Goniasteridae Forbes, 1841

{gåniastéride} (3–4 gen., 3–4 sp.)

[Gen. *Goniaster* < Gr. *gonia* = led, knä, vinkel + Gr. *aster* = stjärna]

Dorsalt med paxillaktigt arrangerade korta platta taggar. Marginalplattor stora och tydliga. Pedicellariier finns.

Ceramaster Verrill, 1899 {keramáster} "Sjökex" (1 sp.)

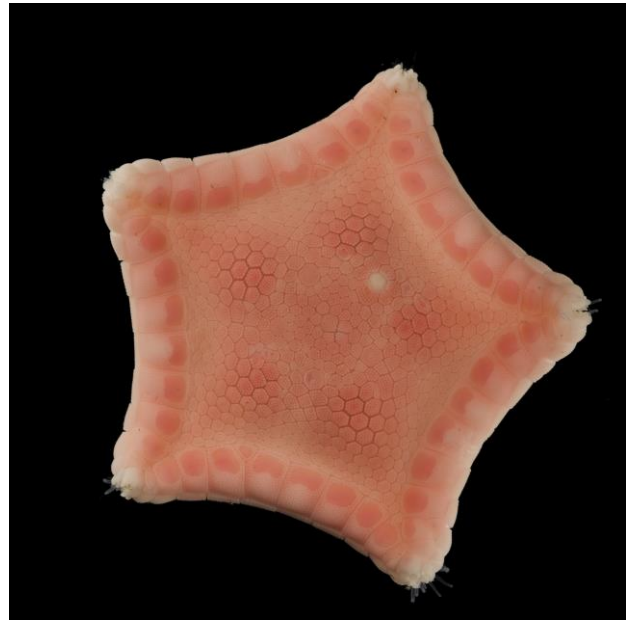
[Gr. *keramis* = (tak)tegel, keramik + Gr. *aster* = stjärna]

Marginalplattor ej taggiga, men korntäckta. Ryggsidans kornbeklädnad är, t. skilln. fr. liknande västnorska *Peltaster placenta* (Müller & Troschel, 1842) *nidarosiensis* (Storm, 1881), ordnad i paxillformade grupper. Den vid vår egen kust rara, nedom 75 m djup utbredda, på ovansidan brunröda men mot kanterna ljusare *Pseudarchaster parelii* (Düben & Koren, 1846) [Norske prästen Jacob von der Lippe *Parelius*, 1744–1827 nämner i 'Beskrivelse over Nogle Korstroid' 1768 denna art som en var. av en annan; *Parelius* var kapellan i Trondheim och visade stort intresse för Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab], som utvecklas via en ej ätande, ganska tunnformig *Brachiolaria*-larv, är lätt åtskild genom att sin arm-: skivradie-kvot på \approx 3:1. (*Ceramaster* har globalt 17, *Pseudarchaster* 21 & *Peltaster* 3 arter).

granularis (O.F. Müller, 1776) {granoláris}

[L. *granulus* = litet korn + L. *-aris* = -tillhörig]

D:37–1435, F:ovansida röd; undersida vitaktig, Ø:6 (8), HBSB-MB, Bohus.-Skag.-N Nord. Arm:skivradiekvot ca 1.5:1. Stora gulerika ägg indikerar en sannolikt lecithotrof larv.



[Ceramaster granularis](#)

Hippasteria J.E. Gray, 1840 {hippastéria} (1 sp.)

[Gr. *hippos* = häst + Gr. *aster* = stjärna]

Marginalplattor med kraftiga taggar. (Globalt finns 17 arter).

phrygiana (Parelius, 1768) {frygiána}

[Gr. *Phrygia* = antik provins i Mindre Asien (beboddes av trojaner, mysier och lydier, gemensamt kallade phryx, vilket under antiken hade bibetydelsen ynkrygg, hare, fegis, men de var även välrenommerade för sin stickningsoch broderikonst; deras språk anses ha varit närstående armeniska (som ju nyttjar ett alldeles eget alfabet – helt olikt det grekiska), vilket är avlägset besläktat med grekiska) + L. *-ana* = tillhörig]

D:18–457 (861), F:ovansida röd; undersida gul vitaktig, Ø:20, SB-HB-MB, Öres.-Bohus.-Nord. Stora gulerika ägg indikerar en sannolikt lecithotrof larv. Utmed svenska västkusten tycks arten ha sitt utbredningsmaximum vid bankarna i Kattegatt & blir rarare ju längre norrut man kommer vid svenska västkusten, men är egentligen nordlig ur ett globalt perspektiv, så utmed Norges kust är arten allmän t.ex. nära Trondheim. Havsanemoner + andra större koralldjur tycks vara primära bytesdjur, ty *Stomphia coccinea* uppvisar en typisk flykt-reaktion vid kontakt med denna art, men ej med andra inhemska sjöstjärnor. I akvarier på TMBL har ett litet exemplar av arten setts stjälpa ut magen över *Gonactinia prolifera* och äta dessa, vilka ej flyr, som de gör vid kontakt med nakensnäckor, ty dessa båda arter kommer i naturen ej i kontakt med varandra, enär de tillhör olika djupnivåer. Även *Lophelia prolifera* (& *Caryophyllia*) har setts angripas där.



[*Hippasteria phrygiana*](#)

Poraniidae E. Perrier, 1893 {påranfide} (2–3 gen., 3–4 sp.)
Med 5 korta armar & väl tilltagna interradier (d.v.s. centralskivan är stor). Har tjockt, mucusproducerande skinn dorsalt. Marginalplattor ngt reducerade. Pedicellier saknas i regel.

Porania J.E. Gray, 1840 {pårania} (2 sp.)

[Möjl. Gr. *poroo* (πόρος) = hårdna, tjockna, koaguler + ? L. *anus* = -tillhörig]

Nedre marginalplattornas taggar tydliga, t. skilln. fr. den nedom ca 128 m djup levande gula rödbruna släktingen *Poraniomorpha hispida* (M. Sars, in G.O. Sars, 1872) (en av släktets 5 arter), som ej plägar vara så uppsvälld som *Porania* utan erinrar med sin platthet & hos subsp. *P. hispida hispida* även dess ganska pentagonala form mer om ett sjökex. Ser man på *P. hispida* i ≈12 gångers förstoring, så sticker överallt små tunna korta taggar upp mellan ryggsidans papulae, medan *Porania* & *Ceramaster* saknar taggar. *Porania*:s subgen. *Pseudoporania* Dons, 1936, vars enda art, den rara, ovan till tegelröda, ≤9.5 cm armradielånga *Porania stormi* (Dons, 1936) [Vilhelm Ferdinand Johan Storm, 1835–1913, fr. Arendal, men aktiv som konservator vid Trondheims Videnskapsselskaps naturhistoriska samlingar] är funnen mellan 130–170 m i Kosterrännan, har tjockare skinn än *Porania*-arter s.str. Den har genomsnittligt kortare armradielånga jämfört med interradien (R:r = 1.2–2.0:1 jämfört med 1.5–2.4:1 f. *P. pulvillus*). Papulae är talrika & tydliga hos levande individer, men saknas t. skilln. fr. *P. pulvillus*, i en smal interradiesektor. Flera exemplar av *P. stormi* har äv. iakttagits på ganska vertikala bergväggar i Bratten-området VSV om Väderöarna på >300 m djup & enstaka exemplar utanför yttre Oslofj. Synlig fauna på ROV-bilder nära exemplar av arten tycks utgöras fr.a. av *Novocrania anomala* & svampdjur (främst solfjädersformade axinellider) och en individ av sjöstjärnan sitter omslingrad en *Axinella rugosa*, vilket således tycks vara ett bytesdjur f. arten, medan *P. pulvillus* jämte nedan uppgivna bytesdjur bl.a. livnär sig av *N. anomala*. (Globalt finns 4 *Porania*-arter). Ett 3:e gen. *Tylaster* Danielssen & Koren, 1881, med enda arten *T. willei* Danielssen & Koren, 1881 [Gr. *tylos* = knut, uppsvällning + Gr. *aster* = stjärna / Carl Frederik Wille, 1830–1913, Trondheim-född (senare Horten-bosatt) kapten & hydrograf på fartyget Vøringen under Norske Nordhavs-exp., som först fann arten], känt i ett fåtal exemplar från nordliga trakter mellan Svalbard & Grönland, i Karahavet samt utmed N Islands kust, när en armlängd av 4 cm & interradielånga av 2.5 cm, är dorsalt tegelstensröd (men vit ventralt) m. såväl den dorsocentralt placerade analöppningen & madreporplattan gula.

pulvillus (O.F. Müller, 1776) {polvillo} [L. *pulvinus*, diminutiv *pulvillus* = dyna, kudde]

D:(10) ≈20–1000, F:ljusare eller mörkare röd ovan dock ej tegelröd; vitel. gulvitaktig under, Ø:≈12 (armradie ≤ ≈8 cm), HB, Bohus.-N Nord. Äter bl.a. *Alcyonium digitatum* (& i TMBL:s akvarier har arten likaså kastat sig över *Kophobelemnon stelliferum*) men är även suspensionsätare. Den ätande larven är karaktäristisk med papiller längs med *Brachiolaria*-armarna. Leker under vinterperioden till tidig vår?



[*Porania pulvillus*](#)

SPINULOSIDA E. Perrier, 1884

{spinoläsida} (1 gen., 2–3 sp.)

[L. *spina*, dimin. *spinula* = tagg, torn]

Centralskiva liten. Vanl. 5 långa, i regel långsamt avsmalnande, cylindriska armar med smala ambulakralrännor. Inga pedicellier. En ej ätande *Brachiolaria*-larv finns hos ngn av våra arter, andra har nog direktutveckling & yngelvård.

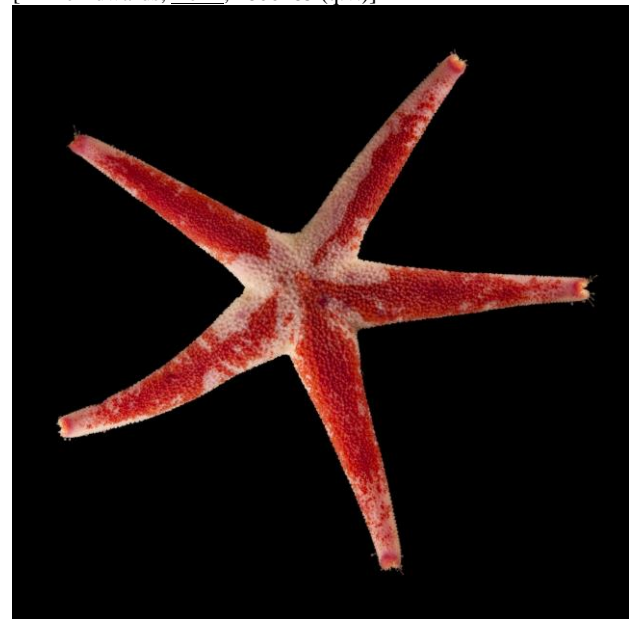
Echinasteridae Verrill, 1867 {ekinastéride} (1 gen., 2–3 sp.)

[Gen. *Echinaster* < Gr. *echinos* = sjöborre + Gr. *aster* = stjärna]

Numera ordningens enda familj.

Henricia J.E. Gray, 1840 {henrísia} (2–3 sp.)

[Milne Edwards, *Henri*, 1800–85 (q.v.)]



[*Henricia* sp.](#)

perforata (O.F. Müller, 1776) {perfåráta}

Syn.: *scabrior* Michailovskij, 1903

Syn.: *sanguinolenta*: Auctt., non (O.F. Müller, 1776)

[L. *perforatus* = perforerad < L. *perforo* = genomborra / L. *scaber*, fem. *scabra* = skrovlig + L. *-ior*: komparativsuffix]

D:2.5–200 (1200), F:gul, gulaktig, rödaktig, purpurfärgad el. violett, L:12.6 (armradie), Öres.-Bohus.-N Nord. Den enda av tre skandinaviska arter som har trubbiga, kraftiga dorsaltaggar, placerade dels i smågrupper (pseudopaxiller), inklädda av tjock, mjuk hud, dels solitärt. De båda övr. arterna har små, m.el.m. tydligt flerspetsiga dorsaltaggar, tunt hudinklädda, alla samlade i pseudopaxiller. Armradie: interradiekvot växer med stjärnans storlek från 4–6:1 vid ca 3 cm armlängd till 5.5–7.5:1 vid armlängder >5 cm. Mkt liknande denna art är den runt Albion utbredda *H. oculata* (Pennant, 1777), med tydligare marginal- & actinal (= submarginal-) plåtar. Ev. är skillnaderna mellan dessa taxa av infraspecifik karaktär. (Släktets artantal: ≈85 & *Echinaster* M. & T., 1840: 35)

pertusa (O.F. Müller, 1776) {pertósa}

[L. *perustus* = perforerad, punkterad < L. *pertundo* = punktera]

Syn.: *sanguinolenta*: Auctt., non (O.F. Müller, 1776) D:(30) 100–320 (1500), F:oftast mörkröd men även ljusröd el. gulaktig, L:6.2 (armradie), HB-SB-MB, Bohus.-N Nord. Armradie:interradiekvot vanligen 6–8:1. Dorsala pseudopaxiller har ofta 10–15, men hos små exemplar kanske färre än 10 & hos stora exemplar upp till 25 el. 30 st., 3–5-spetsiga taggar. Adambulakralplattornas ytterändes taggar är arrangerade i 3 oregelbundna tvärrader / platta.

sanguinolenta (O.F. Müller, 1776) {sangvinålénta}

[L. *sanguinolentus* = blodig, blodfull < L. *sanguis* = blod]

D:10–50 (150), F:oftast kötröd med blekare madreporplatta, men kan variera från ljusröd till mörkröd och kan även vara gulaktig eller violett; munsidan är blekgul el. vitaktig, L:5 (9.5) (armradie), HB, Yttre Skag. (Kristiansand)-N Nord. (Ev. utbredd utmed hela norska sydkusten). Arten är mkt snarlik *H. pertusa* men har kortare armradie:interradiekvot om ca 3–5:1 samt har en ganska tydlig interradial nedsänkning, som fortsätter nästan halvvägs in på skivan. De flesta dorsala pseudopaxiller med 10–15 taggar, vilka var och en har 3–7 spetsar. Taggarna på den yttre delen av adambulakralplattorna är arrangerade i en oregelbunden dubbel tvärrad / platta.

VELATIDA E. Perrier, 1893 {velatída} (5 gen., 6 sp.)

[L. *velum* = slöja, dok, täckelse]

Med 5–18 armar kantade av 2 rader små otydliga marginalplattor (oftast ej synliga externt). Sugskiveförsedda podier i 2 (eller 4) rader. Anus finnes. Dorsaltaggar samlade i grupper el. paxiller. Recenta familjer: 9. Jämte de 2 nedan finns en art av *Korethrasteridae* Danielssen & Koren, 1884 [Gr. *korethron* = sopkvast, kvistviska] utanför V Norge nedom ≈180 m.

Solasteridae Viguier, 1878

{sålasteríde} "Solstjärnor" (3 gen., 3 sp.)

Med stor centralskiva & 5–15 rel. korta, svagt tillplattade armar. Paxiller finnes, åtminst. på armarna. Inga pedicellariier. Den 5-armade (korta grova kilformade armar), *Lophaster furcifer* (Düben & Koren, 1846) [Gr. *lophos* = tofs, kam + Gr. *aster* = stjärna / L. *furca* = gaffel + L. *fero* = bära] är funnen en enda gång i Kosterrännans djup, men är eljest i litteraturen närmast känd fr. Västanorge, ehuru senare ROV-observationer i en starkt strömsatt djupränna utanför Oslofjorden har avslöjat flera exemplar därstädes. (*Lophaster* har 10 arter totalt).

Crossaster J. Müller & Troschel, 1840

{kråssåster} (1 sp.) (Totalt 11 arter)

Syn.: *Solaster* Forbes, 1839 (p.p.)

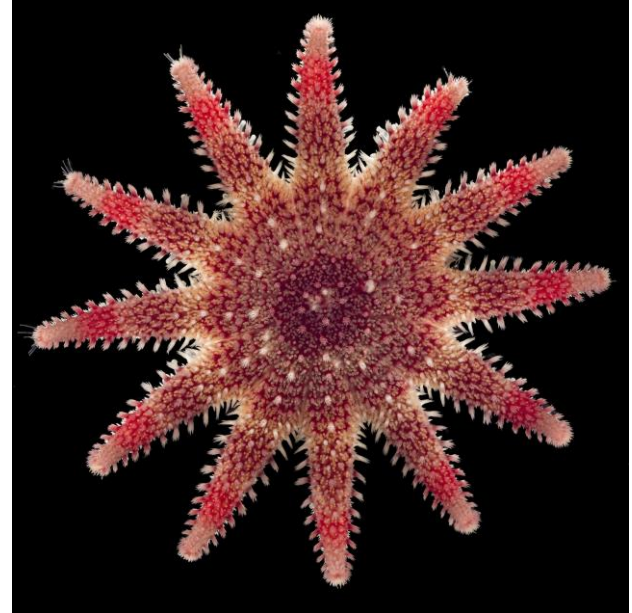
[Gr. *krossoi* = frans, bärd, tofsar + Gr. *aster* = stjärna]

Ryggsidans paxiller stora & ganska glesa.

papposus (Linnaeus, 1767) {pappåsos} "Sjösol"

[Gr. *pappos* = gubbe, farfar; i biol. tradition plägar *pappos* (L. *pappus*) betyda hårel. fjäderpensel, åsyftande gles hårväxt el. ung skäggstubb hos gubbar + L. *-osus* = -försedd]

D:(0) 10–50 (1200), F:variabel, men ofta dorsalt purpurrod i centrum med ljusare, ofta rött tvärbandade armar, Ø:34, HBSB, Öres.-Bohus.-Nord. Åter andra sjöstjärnor, sjögurkor, mollusker, actinier m.m. Armantal 8–13, oftast 10–12. Individerna ställer sig likt många andra sjö- & ormsstjärnor på armspetsarna med uppåtriktad kropp fr. underlaget när spermier & de stora orangefärgade äggen frisläpps (sett i TMBL:s akvarier i början av Maj). Har en orange, m.el.m. tunnformad, cilierad, ej ätande, pelagiskt kortvarig *Brachiolaria*-larv under senvåren försommaren, som är svårskiljbar från larverna av *Solaster endeca* & sjögurkan *Psolus phantapus*.



[Crossaster papposus](#)

Solaster Forbes, 1839 (1 sp.) (Totalt 20 arter).

Ryggsidans paxiller små och tättsittande.

endeca (Linnaeus, 1771) {sålåster endéka}

[L. *sol* = sol + Gr. *aster* = stjärna / Gr. *hendeka* = elva, 11]

D:(0) 20–90 (450), F:gulröd, understundom med violett anstrykning, Ø:40, HB-SB?, Öres.-Bohus.-Nord. Lever huvudsakl. av andra tagghudingar. Denna nordliga art är rar i Bohuslän, men förhållandevis allmän i delar av av det kallare Kattegatt. Armantal 7–13, oftast 9–10. Saknar liksom *C. papposus* ätande pelagiskt larvstadium.



[Solaster endeca](#)

Pterasteridae E. Perrier, 1875 {pterastéride} (2 gen., 3 sp.)
Centralskiva stor, stundom uppblåst, med 5–9 korta armar, breda ambulakralrännor och en membranös ovsida. Har ofta direktutveckling och yngelvård, ehuru t.ex. *P. militaris* efter att ha skyddat larverna en tid sänder dem ut i ett kort spridningsstadium i pelagialen.

Pteraster J. Müller & Troschel, 1842 {pteráster} (2 sp.)

[Gr. *pteron* = vinge, fena + Gr. *aster* = stjärna]

Ambulakralfötter i 2 rader, ej i 4 som hos den i Skagerraks djup utbredda *Diplopteraster multipes* (M. Sars, 1865). Av den senare arten påträffades i 5 exemplar adelter nedom ca 600 m djup i Storfjorden vid norska Møre-kusten natten mellan 10:e & 11:e okt. 2005. Arten är stor med en armradius omkring en dryg dm, har en brunviolett färg på ovsidan, vars mucösa hud bärs upp av ganska stora paxill-taggar. Undersidan är ljusare (grisskär), men podiernas sugskålar är brunaktiga. I litteraturen uppges dess radii:interradii-kvot vara 1.3–1.5:1, men hos några exemplar från Storfjorden låg den på ca 1.9:1, så spännvidden tycks vara ganska stor (eller så var en okänd art likaså inblandad). Ett av exemplaren bar en ljusare färgad unge på ovsidan, vilket indikerar att denna art har såväl direktutveckling & yngelvård samt att en lekande population i fjorden. (*Pteraster* har globalt ≈45 arter).

pulvillus (M. Sars, 1861) {polvillus}

[L. *pulvillus* = liten dyna]

D:(15) 37–146 (400), F:blekgul, Ø:4, HB, Bohus.-N Nord. 5 armar. Ventrala interambulakrala lameller. Dorsalpaxillerna består av 8–15 taggar, medan den i Skagerrak – t.ex. i Bratten-området förekommande *P. militaris* (O.F. Müller, 1776) har paxiller med högst 4 taggar samt har till skillnad från *P. pulvillus* små kalkkroppar i dorsalmembranet.



[*Pteraster pulvillus*](#)



[*Pteraster militaris*](#)

FORCIPULATIDA E. Perrier, 1884

{färkipolatida} (5 gen., 6 sp.)

[L. *forceps*, genit. *forcipis* = tång, pincett + L. *-ula* : dimin.-suffix]

Med 5–50 armar utan synliga marginalplattor. Sugskiveförsedda podier i 4 (eller 6) rader. Skelettaggar spridda, ej samlade i grupper eller paxiller. Kniptångslika s.k. pedicellariier finnes. Armar m.el.m. rundade i tvärsnitt. 5–7 familjer.

Asteriidae Gray, 1840 {asteriide} (4 gen., 5 sp.)

Ordningens enda fam. i våra hav vid sidan av en art av **Pedicellasteridae**. Den Ophiuroid-lika, bioluminescerande fam. **Brisingidae** (tidigare förd till **Forcipulatida**; förs nu till en egen ordning, **Brisingida**) har ev. 1–2 arter i yttre Skagerrak.

Asterias Linnaeus, 1758 (1 sp.) (Globalt finns ≈28 arter). Adambulakralpapiller (belägna längs ambulakralrännans kant) är omväxlande enkla resp. dubbla.

rubens Linnaeus, 1758 {astérias róbens} "Vanlig sjöstjärna"

[Gr. *asterias* = stjärnad, stjärnig / L. *rubens* = rodnande]

D:0–200 (650), F:mkt varierande dorsalt, t.ex. blå, röd, violett, brun el. gul, L:26 (armradie), HB-SB-MB, BornholmBohus.-Nord. Papulae vanligen arrangerade i grupper om tre i varje utrymme mellan taggarna. Armar mjukare och med mindre, men flera taggar än de båda följande arterna. Den om sommaren förekommande larven, som blir en ätande *Brachiolaria*, är ≤2 mm lång. Arten förväxlas lättast med den nedom ≈20 m djup i V Norge mot norr förekommande *Pedicellaster typicus* M. Sars, 1861. Denna rara art (av 9 i sitt släkte) som sägs ha påträffats även i Skagerackområdet, kan separeras från våra asteriider, hos vilka ambulakralrännorna har 4 parallella podierader, genom att blott ha 2 podierader i sina breda ambulakralrännor, ha en vitaktig hud med röda eller rosafärgade taggar och pedicellariier samt en blodröd ögonfläck längst ut på armarna, vilka är nästan runda i genom-skärning och bredast i sin inre del ehuru de helt invid skivan är något smalare än strax utanför. Små exemplar är snarare gulvita med magen och de radiala tarpartierna halvvägs ut i armarna leverbrun. När maximal armlängd av 4 cm (R:r = 2.5–7:1). Dess många pedicellariier gör att småpartiklar av diverse slag gärna häftar vid dess yta. Liksom hos våra asteriider är madreporplattan belägen i en av armvinklarna nära ytterkanten medan plattan hos det likaså snarlika släktet *Henricia* sitter ungefär mittemellan centrum och ytterkanten. Den på *Asterias* (& *Marthasterias* t.ex.) externt hudparasitiska *Scottomyzon*

gibberum (T.&A. Scott, 1894) (**Siphonostomatoida**, **Asterocheridae**) är en ca halv-mm-stor tegelröd rundad copepod-art.



[*Asterias rubens*](#)

Leptasterias Verrill, 1866 [n. cons. Op. 984, ICZN] (2 sp.) (Globalt finns ≈ 67 arter).

[Gr. *leptos* = slank, tunn, svag + Gen. *Asterias* : (se ovan)]

Adambulakralpapiller i regel enkla, åtminstone de munnära. Utanför denna rad finns en enkel rad av ventrolateraltaggar. Längs armarnas sidor finns två rader av taggar av samma storlek som de ventrolaterala.

muelleri (M. Sars, 1844) {leptastérias mylleri}

[Hedrande Prof. Müller, Johannes (q.v.)]

D:(0) ≈ 10 –140, F:dorsalt rödaktig violett på skivan och armarnas centrala del, vitaktig ut mot armspetsarna, L: < 5 (armradie), HB(-SB), N Katt.-Bohus.-Nord. Har direktutveckling av ungar. Papulae i regel enstaka i utrymmena mellan varje tagg-grupp; papulaegrupper kan dock förekomma. Armar grova, blott svagt avsmalnande med brett rundade spetsar. Armarnas dorsalskelett täcker större delen av dorsalsidan. På dorsalskelettplåtarna finns ledbulber – tuberkler från vilka släta dorsaltaggar, som blott är något skrovliga i sina spetsar sitter. Typisk rödalgsbältesart. Den likartade, från Öres.-Kosterrännan, utbredda och som det synes aningen mera allmänna *L. danica* (Levinsen, 1887) har tydligt avsmalnande armar med smala spetsar (radie:interradiekvot ≈ 5.5 medan den hos *L. muelleri* plägar vara ≈ 4 –5.5). Dess armlängd kan bli åtminstone 3 cm. Dess dorsalskelett är glesare med tydligt Y-formade dorsolateralmönster (se nedan) och tydligt ≥ 2 ggr så långa som breda (jämfört med ≈ 1.5 ggr hos *L. muelleri*) adambulakraltänder. (En sjöstjärnas dorsala armskelettelement benämns från periferin mot armarnas tvärsnittsmitt: adambulakraler, ventrolateraler, inferomarginaler, superomarginaler, dorsolateraler & carinaler). Dorsaltaggar hos *L. danica* är skrovliga utmed den övre 1/4–1/3 av längden.



[*Leptasterias muelleri*](#)

Marthasterias Jullien, 1879 {martastérias} (1 sp.)

[Ev. L. *martes* = mård – ehuru stavning med h snarare antyder att en (okänd) person *Marth* / *Martha* kan ha hedrats. (Auktorn, Jules Jullien, 1852–93, höll främst på med mossdjur & föga är känt om bekantskapskretsen, så vem en eventuell Marth el. Martha var, är ngt gåtfullt, om han ej blott avsåg att medelst det arabiska kvinnonamnet *Martha* (= dam) antyda att släktet såg feminint ut? Ett plausiblare alternativ kan dock vara en härledning från iriskans *marth* = död – cf. L. *mors* & Sanskr. *mara* för döden, med tanke på släktets stela armar + Gen. *Asterias* : (se ovan)]

Adambulakralpapiller långsmala i en enkel rad. Plattor med vardera 2 betydligt större ventrolateraltaggar sitter utanför dessa. (Släktet har globalt blott en art.)

glacialis (Linnaeus, 1765) {glasiális, glakiális}

[L. *glacialis* = frusen]

D:(0) ≈ 10 –180, F:varierande, oftast blågråaktig men gulaktiga, orange, rödaktiga och grönaktiga varianter kan förekomma, L:35 (armradie), HB-SB(-MB), Katt.-Bohus.-Nord. Numerär kraftigt ökande. Äter, om den kommer åt, alla slags djur, t.ex. sjöborrar, musslor, kräftdjur & fisk. Aborala taggar kraftiga, med tydlig basal pedicellarietkrans, ofta äv. med sessila pedicellariet nära toppen. De stora taggarna bildar tre huvudrader längs varje arm. Larvutveckling (lek vid midsommar) lik den hos *Asterias rubens*, med svåråtskiljbara larver.



[*Marthasterias glacialis*](#)

Stichastrella Verrill, 1914 {stikastrélla} (1 sp.)

[Gen. *Stichaster* < (Gr. *sticho*: beskriver en rad stavlika utskott < Gr. *stichos* = soldatrad + Gr. *aster* = stjärna) + L. *-ella* : diminutivsuffix]

Dorsaltaggar små, samlade i längsradbildande grupper. (Släktet har blott 2 arter.)

rosea (O.F. Müller, 1776) {råsea}

[*L. roseus* = rosenröd]

D:(4) 18–200 (366), F:i regel ensfärgat tegelröd, L:15 (armradie), SB-HB, Katt.-Bohus.-Nord. Armar runda i tvärsnitt, dorsalt rutlikt mönstrade, tjockast strax utanför skivan, vilken är mindre än hos *Henricia*-arter, vilka ytligt är snarlika, men deras armar är ej rutlikt, utan sandpappersaktigt mönstrade. Fortplantning, sannolikt med *Brachiolaria*-stadium, under Aug.-Sept.



Stichastrella rosea

OPHIUROIDEA Gray, 1840

{åfioråidea} "Ormstjärnor" (14–15 gen., 24–29 sp)

[Gen. *Ophiura* : (se nedan)]

Mycket tillplattade **Asterozoa** med smala, böjliga (ibland förgrenade) armar, vilka är tydligt avgränsade från den centrala skivan. Armarna är uppbyggda av angränsande leder, var & en oftast täckta av 1 dorsal, 1 ventral & 2 laterala plåtar. På lateralplåtarna sitter armtagg. I ambulakralporer mellan ventral & sidoplåtarna sticker sugfötterna ut (ett par / led). Dessa porer kan delvis täckas av s.k. fotpapiller. Anus saknas & inga ögon finns på armspetsarna, men ljuskänsliga cellfläckar finns i regel spridda över skivan. Käkarna är interambulakrala & begränsas mot skivans hud av en stor oparig plåt, den s.k. munskölden. En av de 5 munsköldarna avviker från övriga genom att ibland vara något oregelbunden & bära någon eller några svårobserverbara kantnära porer. Detta är madreporiten vattenkärlsystemets sil-platta. Munskölden gränsar inåt till ett par adoralsköldar, vilka i sin tur inåt står i kontakt med de egentliga käkplåtarna (ofta ett enda par, stundom dock med ett extra yttre par eller en oparig yttre plåt innan den inre stapeln tänder kallade tandpapiller om de består av små stavbuntar) avslutar käkens inre hörn. De egentliga käkplåtarnas sidor bär ofta s.k. munpapiller. I regel skildkönade med planktotrof larv, *Ophiopluteus*, som i grundutförande är försedd med 4 par larvala armar, var och en med inre stödskelett. (Stödskelettet synliggöres lättast genom att överföra larven i en droppe hypokloritlösning, t.ex. Klorin™ el. likvärdig produkt). Vissa arter har en icke ätande pluteus-larv med 6, 2 eller inga armar eller en s.k. vitellaria-larv, enstaka arter har bentiska lecithotrofa larver & flera arter har yngelvård. De längst armarnas, de s.k. posterolateralernas skelettstavar hos pluteuslarven har, till skillnad från sjöborrarnas *Echino-pluteus*, ungefär liklånga änd- & tvärsstavar vid mötespunkten. Hos sjöborrelarverna är dessutom posterolateralerna ofta bortreducerade, medan ett el. 2 par andra armar, vilka saknas hos ormstjärnelarver, kan förekomma i stället. En *Ophiopluteus* är så dorsoventralt tillplattad att 2 dimensioner tycks vara nog, medan en *Echinopluteus* snarare är lateralt hoppressad. Därför tycks de långa posterolaterala spröten spreta mera på *Ophiopluteus* än

spröten hos ickespatangoida sjöborrelarver. Spatangoid-larver är karaktäristiska med en bakåtriktad oparig arm och (hos ontogenetiskt framskridna larver) tvärsåttade posterolateralerna. Larv-arnas skelett-stavar hos denna grupp är dessutom gitter-mönstrade [Eng. 'fenestrated']. Ett slikt mönster påträffas även hos larverna av Cidaroider & Laganoider (i våra hav *Echinocyamus pusillus*), men dessa saknar den bakåtriktade opariga larvarmen. Vår enda ormstjärna med gittermönstrade larvala skelettstavar är *Ophiura ophiura*, men blott i posterolateralerna. I Atlanten saknas en av 3 ordi (**Oegophiurida**). Klassen är tagg-hudingarnas artrikaste med ≥ 290 gen. & ≥ 2400 arter. Inhemska arter fortplantar sig blott sexuellt, men fissipari (delnings-förökning) är ej ovanligt i gruppen, fr.a. hos 6-armade arter, t.ex. hos den på djupare *Lophelia*-bottar vid V Norge kända lilla *Ophiactis nidarosiensis* Mortensen, 1920.

PHRYNOPHIURIDA Matsumoto, 1917

{frynåfiorida} (3 g., 3–5 sp.)

[Gr. *phrynos* = padda + Gen. *Ophiura* : (se nedan) (auktorn, japanen Hikoshichiro Matsumoto, 1887–1975, omdanade ormstjärnornas klassificering under 1910-talet)]

Centralskiva stor & hudklädd. Armryggplattor rudimentära eller saknas. Indelas i 2 subordningar, OPHIOMYXINA Fell, 1962, (den enda fam. *Ophiomyxidae* Ljungman, 1867 företräds nedom ≈ 200 m i Skag, av den mer orangeröda bioluminescenta armar & violett hudklädd – eljest naken skiva av ≤ 25 mm \varnothing , utrustade *Ophioscolex glacialis* J. Müller & Troschel, 1842 (av totalt 13 arter); påträffades under 1920–30-talen sparsamt i Kosterområdet på ≥ 37 m djup, men har sedan dess ej siktats i inre svenska hav; en mycket snarlik art, *O. purpureus* Düben & Koren, 1846 finns närmast i Hardangerfjorden & är hårt knuten till korallrev, medan *O. glacialis* är mer biotopflexibel och oftast finns på mjukbottnar; *O. purpureus* har små spinkiga taggar på skivan & en minimal fotpapill (& munsköldar nästan 3 gånger bredare än långa), medan dessa karaktärer saknas hos *O. glacialis*, vars munsköldar är ≈ 1.5 gånger bredare än långa) & EURYALINA Lamarck, 1816 med 4 fam. varav *Asteronychidae* Ljungman, 1867 & *Gorgonocephalidae* Ljungman, 1867 är representerade hos oss. Hos EURYALINA kan armarna rullas in i vertikalled, så att de på ärtväxtmaner kan lindas runt föremål.

Asteronyx J. Müller & Troschel, 1842 {asterányks} (1 sp.)

[Gr. *aster*, genit. *asteros* = stjärna, sjöstjärna + Gr. *nyxis* = punktering eller ev. Gr. *onyx* = klo, nagel]

Armar ogrenade. Saknar krokbalten på armliderna.

loveni J. Müller & Troschel, 1842 {låvéni}

[Sven Ludvig Lovén, 1809–1895, svensk zoolog (q.v.)]

D:100–1800, F:ljust rödbrun, \varnothing :3.5 (skiva) & L:35 (armradie), MB-SB-HB (sitter på *Funiculina quadrangularis* el. andra uppstickande föremål, t.ex. gorgonarier), Bohus.-Skag.-N Nord. Radialsköldar indikeras av 10 breda upphöjda radier. Ägg stora, så direktutveckling trolig. Nu rar i svenska hav, men finns VSV Väderöarna nära Bratten, där klippor i närheten gör det svårt att bruka bottentrålar. (Släktet har globalt 6 arter).

Gorgonocephalus Leach, 1819 (1–2 sp.) {gårganåkéfalos}

[Gr. & L. myt. *Gorgo*, genit. *Gorgonis* : kvinnomonster med förstenande blickar (samlingsnamn på Steno, Euryale & Medusa, döttrar till Keto med Forkys? el. Gorgon? (Echidna's & Tyfon's son)); Homeros nämner dock blott en, Gorgone + Gr. *kephale* = huvud]

Armar rikt förgrenade, så att armspetsantalet kan överstiga 5000. Har krokbalten i yttre armlider. Skiva med 10 interradiära grova upphöjda "radier" på radialsköldsplats. (Globalt finns 10 arter av släktet).

caputmedusae (Linnaeus, 1758)

{kapotmedóse} "Medusahuvud"

[L. *caput* = huvud + L. myt. *Medusa* : en i sin ungdom skön gor-

gon, som därade Neptunus med sitt gyllene hår & blev, i samband med att hon dekapiterades av Perseus, mor t. Pegasos & Chrysaor] D:50–1200, F:rödel. gulaktig, ibland nästan vit, Ø:9 (skiva), HB (ofta på hornel. stenkoral), Bohus.-Skag.-N Nord. Skiva täckt av rätt grova taggar, dock ej tydliga utmed radialsköldarna; armtaggar jämna & böjda. Fångar & äter stora planktonorganismer till lysräkestorlek. I svenska hav fr.a. utmed strömsatta bergsområden – gärna med inslag av hornkoral – i inre Skag., t.ex. i Bratten-omr. Från V Norge är gulbruna *G. lamarcki* (Müller & Troschel, 1842) tätluddig av fina skivtaggar & har kamformade armtaggar. I N Norge finns 2 övr. arter: *G. eucnemis* (M. & T., 1842) (runda tillplattade vårtor utmed radialsköldarna) & *G. arcticus* Leach, 1815 (fätaliga stora taggar utmed radialsköldarna).



[*Gorgonocephalus caputmedusae*](#)

OPHIURIDA J. Müller & Troschel, 1840 {åfiörida} (11–12 gen., 22–25 sp.)

[Gen. *Ophiura*: (se nedan)]

Armar rörligast i horisontalld. Alla typer av armlidsplattor är normalt välutvecklade. Centralskiva i regel med externt tydligt synliga skelettplåtar. Armar ogrenade. 3 subordo (svårseparerade utan dissektion), med 11 recenta familjer. Våra inhemska familjer, frånsett de båda sista nedan, tillhör subordo GNATHOPHIURINA Matsumoto, 1915.

Ophiothrichidae Ljungman, 1867 {åfiåtrikide} (1 gen., 2 sp.) Centralskivan med (ofta sågtandade) taggar. Armar 'stela', med perpendikulära tydliga (likaså ofta sågtandade) lateraltaggar. Armar anfastade nedom centralskivans kanter.

Ophiothrix J. Müller & Troschel, 1840 {åfiåtriks} (2 sp.) Bioluminescens är känd hos släktet. (Globalt m. ≈111 arter).

fragilis (Abildgaard, 1789) {frågilis}

[Gr. *ophis* = orm + Gr. *thrix* = hår, hårstrå / L. *fragilis* = skör]

D:(0) 15–350, F:synnerligen varierande från violett till vit el. röd, oftast i form av en blandning; armarna i regel med mörkare tvärbandning, Ø:2 (skiva) & L:10 (armradie), HB-SB, Öres.-Bohus.-Nord. Armtaggar långa & sågtandade. Den i våra hav under Juli-Okt. förekommande larven är mkt karaktäristisk med sina mycket långa tvärbandade postlaterala armar, vilka bildar ca 145° vinkel med varann. Armarnas dorsalplåtar kala, distalt utvidgade, så att de ser ganska rombiska ut, ej distalt rundade & försedda med långsmala uppstickande taggar som hos den närmast i Stavanger-omr. utbredda *O. luetkeni* Thomson, 1873, en ngt större, mera djuplevande, i grunden skär med vita pigmentband, art.



[*Ophiothrix fragilis*](#)

Ophiactidae H. Matsumoto, 1915 {åfiåktide} (2 gen., 4 sp.)

[Gen. *Ophiactis* < Gr. *ophis* = orm + Gr. *aktis* = stråle, knippe]

Centralskiva med mindre kakelement bland huvudplåtarna. Armar 'stela', med korta, grova perpendikulära lateraltaggar. Armar anfastade nedom centralskivans kanter.

Ophiopholis J. Müller & Troschel, 1842 {åfiåfålis} (1 sp.)

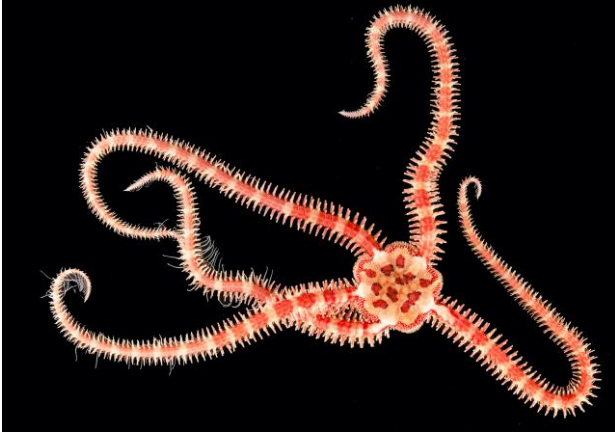
[Gr. *ophis* = orm + Gr. *pholis* = hornartat fjäll]

aculeata (Linnaeus, 1767) {akoleáta}

[L. *aculeatus* = utrustad med taggar el. spetsar]

D:(0) ≈12–300 (1880), F:ytterst varierande, t.ex. rödbrun eller brokigt röd, stundom m.el.m. blåaktig; armarna i regel mörkbandade, Ø:2 (skiva) & L:8 (armradie), HB-SB, Öres.Bohus.-Nord. Nauplier av *Thespesiopsyllus paradoxus* (G.O. Sars, 1913) [Gr. *thespesios* = helig + Gr. *psylla* = loppa / Gr. *paradoxus* = oförmodad < Gr. *par(a)* = mot (bl.a.) + Gr. *doxa* = åsikt] (**Cyclopoida**) infekterar ofta magvecken på såväl denna art såväl som *Ophiothrix fragilis* och *Ophiura albida*. (Denna parasitiska art attraheras till ljus & kan fångas i ljusfällor). *O. aculeata* känns lätt igen genom att armarnas (även en del av skivans) dorsalplåtar omges av små runda kalkplättar, t. skilln. fr. fam.:s 2:a släkte i våra hav, med den mest allmänna arten *Ophiactis balli* (W. Thompson, 1840) [Robert Ball, 1802–57, från Dublin insamlade allehanda marina organismer åt dåtida naturhistoriker], vanligen nedom 60 m (ehuru ett fynd V om Nordkoster – i en borrhåld kalksten emanerar från blott 44 m), vars skivdiameter rart överstiger 6 mm. Artens skivfärg kan variera från vitt till orange el. vinrött, men armarna är tvärbandade i rödbruna & vitgrå nyanser även på individer med rent vit skiva & skivan bär små korta taggar utmed kanten från ung ålder, medan adulta individer kan få större delen av skivans båda sidor taggtäckta. Närmast känd från V Skag. är *Ophiactis abyssicola* (M. Sars, 1865). Denna art har i regel ej blott skivans kanter taggtäckta som hos yngre *O. balli*, utan hela skivan är täckt av grövre taggar (än hos *O. balli*). Den skiljer sig likaså genom att ha 2–3 munpapiller på varje sida av käkarna, ej blott en som *O. balli* och har såväl tydligt bredare radialsköldar än denna art samt ock tydligt subrombiska, ca dubbelt bredare än långa munsköldar, medan dessa hos *O. balli* är subtriangulära, ca lika långa som breda & 5 skivnära armtaggar / sida, medan *O. abyssicola* blott har 4, Dess Ø är ≤8–9 mm, normal djuputbredn. är ≈1000–4000 m, men finns ock nedom ≈120 m & grundaste fynd är 50 m. (Ännu en *Ophiactis*-art finns på främst korallrevsbottnar nedom ≈200 m djup vid V Norge, den 6(-7)-armade *O. nidarosiensis* Mortensen, 1920 (skiv-Ø blott ≈3 mm), som fortplantar sig asexuellt genom att dela sig på mitten, så 3 eller 4 armar är i regel kortare än de övriga hos denna art; uteslutet är ej att arten kan förekomma även i Skag., om djupare *Lophelia*-rev efterhand påträffas där). *O. aculeata* leker hos oss i (Mars)-April-Maj. Dess postlarv har vid 0.3 mm Ø & 2–3 armlider blott en rosett av en central & 5 omgivande primärplåtar, varav den centala pentagonala plåten bär en trifid tagg / hörn (& senare bär skiva [& armplåtar] många trifida taggar – god artkaraktär), men när postlarven nått en skiv-Ø av en dryg

mm känns artens adultkaraktärer igen genom att t.ex. primärplåtarna omges av taggliga plättar; de trifrida taggarna slits efterhand ner. (Globalt har *Ohiopholis* 7, *Ophiactis* ≈61 arter).



Ophiopholis aculeata

Amphiuridae Ljungman, 1867
{amfiöride} (3–4 gen., 7–8 sp.)

Centralskiva utan eller med mycket små skelettelement. Armar flexibla, mycket långa, långsamt avsmalnande, anfastade under skivan; med korta men tydliga utåtstående lateraltaggar. Ett par s.k. infradentalpapiller, vilka delvis skymmer stapeln av fyrkantiga tänder när skivan betraktas underifrån, återfinns på varje käkspets.

Amphipholis Ljungman, 1867 {amfiöfällis} (1–2 sp.)

Syn.: *Axiognathus* Thomas, 1966

[Gr. amphi = på ömse sidor, runt om + Gr. pholis = hornartat fjäll / Gr. axine = yxhuvud, strixyxa + Gr. gnathos = käke]

Skiljer sig fr. övriga Amphiurider bl.a. genom att två s.k. munpapiller (laterala käkuskott) bildar en sammanhängande rad med sin infradentalpapill. Föder mycket stora levande ungar genom springorna mellan armarna & skivan.

squamata (Delle Chiaje, 1828) [n. cons. Op. 1560, ICZN] {skvamåta}

[L. squamatus = fjällig < L. squama = fjäll]

D:(0) 10–250, F:blågråaktig, Ø:0.5 (skiva); L:2 (armradie), SB-HB, Öres.-Bohus.-Nord. Vivipar hermafrodit. Skiva cirkulär i omkrets med iögonenfallande, varandra angränsande, halvmånformade radialsköldar. Har ett par fotpapiller / ambulakralpor. Oregelbundna fjäll finns såväl på skivans ovansida som undersida. Bioluminescent. Denna 'art', känd från olika djup från de flesta världsdelar (globalt är ≈36 arter kända), är sannol. ett 'sibling'-komplex av arter & när detta utretts bör vad vi har i våra hav omklassificeras. *A. tenuispina* (Ljungman, 1865) har länge betraktats som en var. av *A. squamata*, men tör vara en god art, utbredd fr. Bohuslän till Norge, Färöarna, Island, Nordamerikas Atlantkust & Medelhavet. Den har större radialsköldar (längd ca halva skiv-Ø) & grövre plåtar på skiv-översidan än vad typiska *A. squamata* har. Med tanke på att *A. squamata* från typområdet Medelhavet har ett från nordeuropeiska populationer tydligt avvikande genom (information förmedlat av Sabine Stöhr fr. forskare i Medelhavs-området), så vet vi numera att de är artskilda, men huruvida populationerna i N Europa består av en enda gemensam art, vilken i så fall bör kallas *A. tenuispina* – el. flera arter – återstår att utreda, ty exemplar från våra hav har ett yttre, som är variabelt & kan erinra om såväl typiska *A. squamata* som typiska *A. tenuispina* eller mellanformer. Mellan radialsköldsparen sitter ≈4 plåtar i en tvärrad hos *A. tenuispina*, medan *A. squamata* har ≈8 och åtm. i ytterskärgåden, där arten är vanligast, dominerar *A. tenuispina*-lika former. *Parachordeumium* Le Calvéz, 1938 *amphiuræ* (Hérouard, 1906) (**Cyclopoidea**, **Chordeumiidae**) påträffas stundom i genitalsäckarna hos arten, liksom Orthonectiden *Rhopalura ophiocomæ* Giard, 1877 (q.v.). Externt kan den platta,

rundat sköldlika ca mm-stora *Cancerilla tubulata* Dalyell, 1851 (**Siphonostomatoida**, **Cancerillidae**) påträffas, liksom hos några övriga ormstjärnor.

Amphiura Forbes, 1843 {amfiöra} (5 sp.)

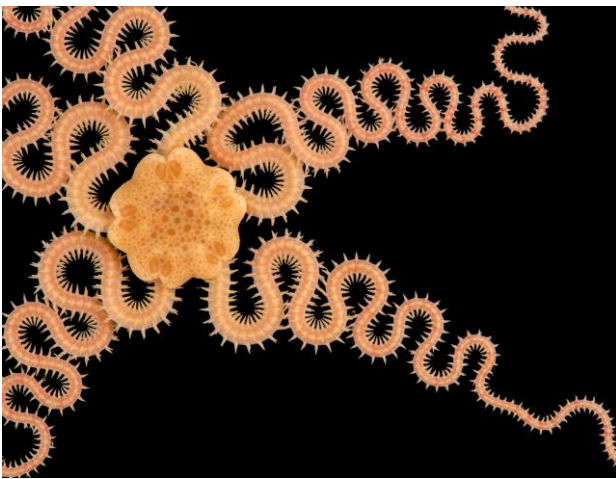
[Gr. amphi = på ömse sidor, runt om + Gr. oura = svans]

Har blott en s.k. munpapill på var sida av käkarna. Den är separerad fr. närmaste infradentalpapill. Blott ett tydligt plåtpar mellan infradentalpapiller & adoralplåtar. Den rara, från Nordsjön närmast kända, ≤3 mm skiv-Ø, ≤15 mm armlängd *Paramphiura* Koehler, 1895 *punctata* (Forbes, 1841) (släktets enda art) bär i stället 2 tydliga plåtpar mellan infradentalpapiller & adoralplåtar. Dess munsköldar är även rundat subtriangulära med apex riktade utåt. Dess skiva är pentangulär & skärt gråaktig. Radialsköldar inåtriktat kilformade m. tangerande basalhorn. Sedan en predatorisk torsk förmedlade typmaterial fr. Dogger Banks närhet t. beskrivaren har arten blott återfunnits en gång i Eng. Kanalen & en individ tycks ha påträffats SV om Iberiska Halvön. Bioluminescens är känd hos t.ex. *A. filiformis*. 4-armade exemplar av *Amphiura* (globalt ≈220 arter) är ej särskilt rara. Armregeneration god. (En arm är nästan fullt återväxt inom en månad hos *A. filiformis* & *A. securigera* (se nedan) läker ev. ngt raskare).

chiajei Forbes, 1843 {tjiajéi, kiajéi}

[Stefano Delle Chiaje, 1794–1860, Ital. zoolog, anatom & medicinare]

D:20–200 (1200), F:skiva gråbrun rödbrun dorsalt; gråvit ventralt, Ø:1.2 (skiva) & L:9.5 (armradie), MB, Öres.-Bohus.-Nord. Med fotpapiller. De koniska armtaggar sitter i grupper om 4–6. Under hela artens bentiska liv, så kan man centralt på skivans ovansida se såväl den centrala som de 5 runt denna i en cirkel sittande primärplåtarna, d.v.s. de första ryggplåtar som den just bottenfälda postlarven bär, medan denna rosett av plåtar blott syns hos riktigt små exemplar av *A. filiformis*, enär de hos denna art efterhand döljs av omgivande nybildade plåtar. Skiljer sig fr. den vid V Norge kända, likaså fotpapillförsedda, men ventralt kala *A. griegi* Mortensen, 1920 [James Alexandersson Grieg, 1861–1931, norsk zoolog & kaffehandlare; konservator vid Bergens Muséum, släkt m -tonsättaren Edvard], via sin av släta plåtar täckta skivundersida. Mera snarlik är vår sandbottenlevande, bioluminescenta art *Acrocnida spatulispina* Stöhr & Muths, 2010, länge ansedd som synonym. m. *Acrocnida brachiata* (Montagu, 1804), en "intertidal" art fr. Storbritannien & söderut. Den har dock taggiga lateral & ventralplåtar på skivan. Vid genetiska undersökningar av denna art i Eng. Kanalen & vid franska Atlantkusten konstaterade Muths & al. 2006 att taxonet utgör en intertidal & en subtidal klad, skarpt definierade från varandra såväl habitatmässigt som genetiskt, men med förmodad förmåga att ännu bilda hybrider. Uppsplittningen i dessa klader ägde rum för >5 miljoner år sedan bedömer de. Blott den mera djuplevande av dessa klader återfinns vid våra kuster, viken senare beskrevs som en ny art, enär den andra kladen ej tycks tränga in i Nordsjön. Ännu en snarlik, kalkstensspricklevande art, *Amphiura incana* Lyman, 1879 [L. incanus = rimfrostig, vitgråaktig] har under 1900-talets slut upptäckts förekomma vid Irland. Den separeras genom att ha grupper om 7–10 tillplattade armtaggar.



Amphiura chiajei

filiformis (O.F. Müller, 1776) {filifårmis}

[L. *filum* = tråd + L. *forma* = skepnad, uppenbarelse]

D:(5) 10–40 (1000), F:skiva dorsalt gråbrun rödbrun & ventralt svart (eller rödaktig p.g.a. mogna gonader), Ø:1 (skiva) & L:10 (armradie), MB, Öres.-Bohus.-Nord. Saknar fotpapiller. Skivan är ventralt kal, men dorsalt helt täckt av plattor, t. skilln. fr. den blott delvis beklädda (kal i interradialsektorerna), närmast från Arendal-trakten nedom ≈150 m djup kända *A. borealis* (G.O. Sars, 1871) & den frånsett radialsköldarna helt kala på skivans översida ljusgrå *A. (Ophiopeltis) D. & K. 1846) securigera* (Düben & Koren, 1846) [L. *securis* = yxa, bila + L. *gero* = bära], vilka likaså saknar fotpapiller (arminnerdelen har dock en knappt synlig fotpapill / ambulakralpor hos den senare, som närmast känts fr. Bergen-trakten, men i Nov. 2006 påträffades på svenskt vatten fr. 40–43 m djup, i grovt sandig till grusig botten vid Grisbådarna; exemplaret rullade ihop armarna i karaktäristisk spiralformation när det skildes från sitt grova sediment; skivan hade spruckit under skraphantering; skadan läkte helt inom några dygn i rinnande akvarievatten. Ännu ett exemplar påträffades i ett ringskrapedrag på samma plats i 0.5 m³ fint grus i Aug. 2007). *A. securigera* avviker fr. släktets normala habitatpreferenser & föredrar grovt grus, gärna associerad med sjögurkan *Neopentadactyla mixta* (Östergren, 1898). Lik *A. borealis* är även den närmast från Hardangerfjorden nedom ≈70 m djup kända *A. griegi* Mortensen, 1920, som dock lätt kan urskiljas genom att skivans ovasidas fjällbeklädnad tydligt när innanför radialsköldarna även i interradierna, medan den tar slut i höjd med radialsköldarnas innerkant hos *A. borealis*. *A. filiformis* har i regel epidemisk lek, oftast initierad av ♂♂, då individer kravlar sig upp ur sedimentet, ställer sig på armarna & sprider sina könsprodukter, varpå de 15–20 minuter senare åter gräver ner sig. Lek polytelisk, i.e. den kan upprepas flera gånger under en individ livscykel, vilken torde kunna uppgå till åtminstone 5–6 år i våra hav & kanske kan möjl. total livslängd överstiga 20 år. Den fr.o.m. Aug. uppträdande larven av *A. filiformis* (*Ophiopluteus mancus* [L. *mancus* = stympad, skadad] tidigare kallad) har ansetts vara karaktäristisk, genom sina i topparna rödaktiga postlateralarmar, som bildar >100° vinkel med varandra, innanför vilken blott 1 par långa & 1 par korta armar finns.



Amphiura filiformis



Amphiura filiformis undersida

Amphilepididae Matsumoto, 1915

{amfilepídide} (1 g., 1 sp.)

Amphiurid-lik, men munhörnen har oparig infradental papill i stället för amphiuridernas pariga.

Amphilepis Ljungman, 1867 {amfilépis} (1 sp.)

[Gr. *amphi* = på ömse sidor, runt om + Gr. *lepis* = fjäll]

Centralskiva slät, endast med nakna plåtar. Armar flexibla, mycket långa med långsmala leder, långsamt avsmalnande, anfastade under skivans kant. (Globalt finns 15 arter).

norvegica (Ljungman, 1865) {nårvégika}

[L. *norvegicus* = norsk]

D:≈50–2900, F:skiva blåel. brungrå centralt, armar & kanter mera orange ljusgulaktiga, Ø:0.7 (skiva) & 8 (armradie), MB, Bohus.-N Nord. Skivans undersida fjälltäckt. Fotpapiller saknas. Entoprocten *Loxosomella discopoda* Nielsen & Ryland, 1961 kan stundom sitta på diskundersida & mellan armtagg. Stundom kan 4-armede exemplar (med 4 käkspetsar) av denna normalt 5-armede art ses. I Koster-rännan förekommer arten vanligen nedom ca 130 m.

Ophiacanthidae Perrier, 1891

{åfiakántide} (2–3 gen., 2–3 sp.)

[Gen *Ophiacantha* < Gr. *ophis* = orm + Gr. *akantha* = tagg, torn]

Centralskiva skinnklädd, med plåtar & mindre skelettelement. Armar långa & smala, med många m.el.m. perpendikulära sågtandade sidotagg, varav de övre oftast är längst. Armar anfastade under centralskivans kant. Enda inhemska familjen (av totalt 2) av subordo LAEMO-PHIURINA Matsumoto, 1915.

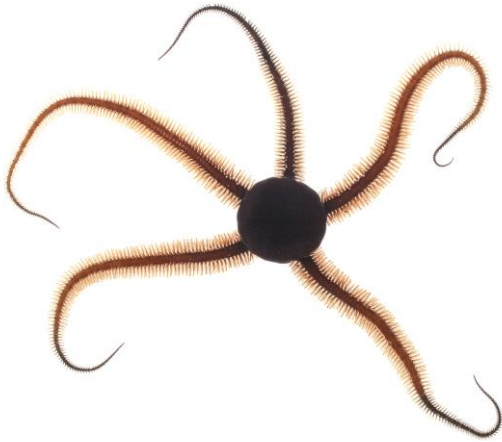
Ophiocoma Mortensen, 1920, ex Koehler MS (1 sp.)

nigra (Abildgaard, 1789) {åfiåkåmína nígra}

[Gen *Ophiocoma* < (Gr. *ophis* = orm + Gr. *kome* = hår) + L. *-ina* = -liknande / L. *niger* = mörk, svart]

D:(0) ≈6–100 (400), F:svart chokladbrun, sällan grå eller skär, ehuru yngre individer kan vara bruna centralt på skivan och hyalint ljusa utmed skivans kant, Ø:2.5 (skiva) & L:12 (armradie), SB-HB, Öres.-Bohus.-Nord. Förekommer ofta

aggregerad i stora flockar, s.k. 'patchyness'. Den pelagiska larven, vars postlateralarmar bildar ca 90° vinkel med varandra och bär basalnära ett par för arten karaktäristiska cilierade lober, påträffas under Aug.-Okt. Vanligen lätt att känna igen på dess mörka färg, men kan vid ev. tveksamhet genast identifieras genom det av små korn ('knottror') tätt besatta skinet som helt täcker såväl radialsköldar som övr. plåtar dorsalt på skivan. (Släktets enda art jämte en australisk).



[Ophiocomina nigra](#)

Ophiuridae Lyman, 1865 [n. cons., Op. 1152, ICZN] {åfiöride} (2 g., 7 sp.)

Centralskivans plåtar markanta. Armar grova nära skivan, därefter tydligt avsmalnande, med små, m.el.m. invikta sidotaggar längs med armarna, d.v.s. de är ej tydligt utåtspretande. Armar anfästade lateroradialt om skivan, i regel med tydliga laterala papillkammar i 'armvecken'. De är dock otydliga hos en av våra arter, *Ophiura robusta* (Ayres, 1851). Vår enda inhemska familj (av totalt 5) tillhörig subordo CHILOPHIURINA Matsumoto, 1915.

Ophiura de Lamarck, 1801 [n. cons. Op. 1152, ICZN] (5 sp.) Ingen skarp gräns mellan skivans dorsalochoch ventral-sida. Armar synes utgå från skivans dorsala sida, såtillvida att ett tydl. insnitt f. armarna finns dorsalt mellan papillkammar, vilka ej bildar någon tvärbåge. Innersta synliga ambulakralporer ligger i kanten av munslitsarna & mynnar delvis i dessa. Bioluminescens känd inom släktet. (Globalt ≈84 arter).

albida Forbes, 1841 {ofióra ålbida}

[Gr. *ophis* = orm + Gr. *oura* = svans / L. *albidus* = vit (ity Forbes typer var torkade och därmed vitaktiga)]

D:2–500, F:dorsalt oftast rödbrun med m.el.m. vitaktiga radialsköldar, Ø:1.5 (skiva) & L:6 (armradie), HB-SB-MB, SV Öster.-Bohus.-Nord. Skivan gärna m.el.m. pentagonal. Radialsköldarna är, liksom hos flertalet arter, längre än breda. Med 3 el. fler fotpapiller vid ambulakralporerna. ≤15 papiller i armveckens papillkammar. Innersta armdorsalplattan m.el.m. hjärtformad. Den längsta (övre) av de tre armtaggarna når blott till mitten av följande leds sidoplatta. Hos den färgmässigt likartade *O. robusta* är den övre taggen ungefär armlängslång. Denna arts armar är kortare ca 3 ggr skiv-Ø -, vilken blir högst 1 cm. Dessutom är dess radialsköldsplåtar ngt bredare än långa. *O. robusta* har i Öresund och Kattegatt ansetts höra till s.k. *Haploops*-bottnar, men påträffas även i t.ex. *Modiolus*-bottnar och har så gott som alltid ljusare & mörkare band på armarna, medan slika band mera rart förekommer hos *O. albida*. *O. robusta* har huvudsakligen arktisk utbredning och tycks vara på tillbakagång utmed Sveriges kust, men förekommer ännu åtminstone från Nidingen till Öresund (& även utomskärs längre norrut). Larven av *O. albida* påträffas under (Juni)-Aug.-Sep.-(Nov.), medan *Ophiopluteus compressus* Mortensen, 1897, vilken troligen är larven av den närmast i mellersta Skag. påträffade *Ophiura carnea* Lütken, 1859 ex

M. Sars MS, förekommer från April-Nov. i våra hav.



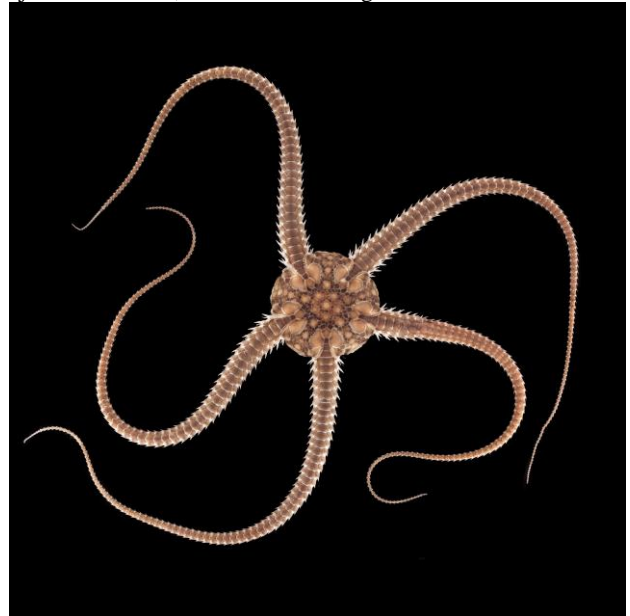
[Ophiura robusta](#)

ophiura (Linnaeus, 1758) {åfióra}

Syn.: *texturata* de Lamarck, 1816

[L. *textus* = vävnad, struktur + L. *-ata* = -försedd]

D:3–200 (300), F:dorsalt oftast jämnt gråbrun, Ø:3 (skiva) & L:12 (armradie), MB, Öres.-Bohus.-Nord. Vår enda art med >15 (≈20–30) papiller i papillkammar. Porer mellan armarnas proximala (=nära skivan) ventralplattor är likaså unikt för arten. Den mellersta av de tre armtaggarna är längst (ungefär armlängslång). Släktets enda art i våra vatten, vars proximala, men utanför skivans rand belägna armryggplattor ej har en konvex, men rak eller svagt konkav bakre kant.

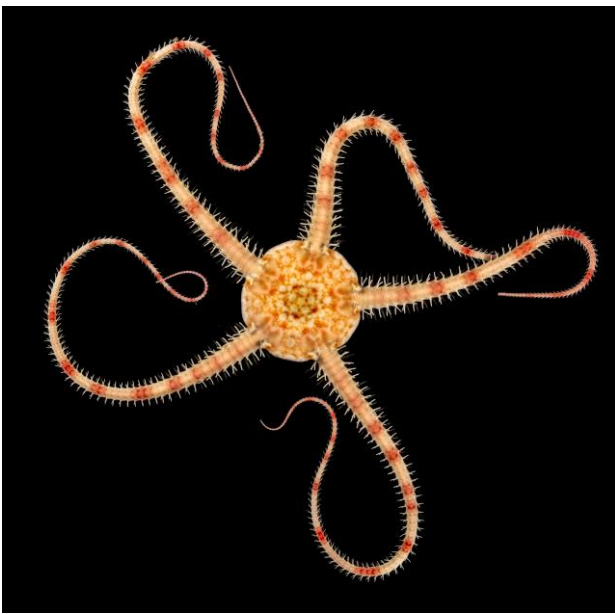


[Ophiura ophiura](#)

sarsii Lütken, 1859 {sårsi}

[Michael Sars, 1805–69, norsk prästman & zoolog (q.v.)]

D:(10) 30–300 (3000), F:brunnrödaktig m. polkagrisbandade armar, Ø:3 (skiva) & L:12 (armradie), SB-MB, Öres.-Bohus. Nord. Ambulakralporer med 2 fotpapiller (innerst på armarna flera). De båda övre av dem oftast den mittre av de 3 armtaggarna är längst, nästan dubbelt längre än sidoplattorna.



Ophiura sarsii

Ophiocten Lütken, 1855 {åfiåkten} (3 sp.)

[L. *ophis* = orm + Gr. *kteis*, genit. *ktenos* = kam]

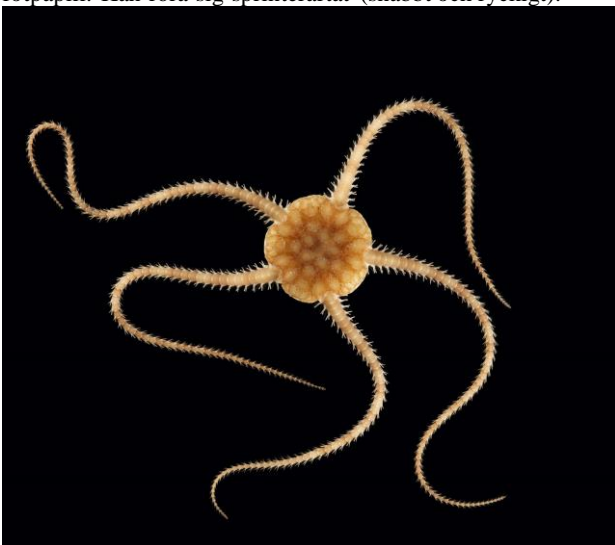
Skiva med ganska skarp kant, åtminst. hos unga exemplar. Där armarna dorsalt möter skivan finns på sin höjd en ganska svag inbuktning i skivkanten, där papiller från de båda sidornas papillkammars hos vissa arter dock ej alla kan mötas i en tvärbåge. Innersta synliga ambulakralporer ligger nära munslitsarna men mynnar ej i dessa. Hos en nedom 66 m på Skagerraks mjukbotten levande blågrå art, *O. gracilis* (G.O. Sars, 1871), vars skiva kan nå 18 mm Ø, bildar papillkammarna ej en dorsalt kontinuerlig båge över armarnas infästning i skivan. Dess radialskelettdelar sitter långt isär i de enskilda paren & dess 3 inre armryggplattor saknar i ytterkanten en rad små papiller, karaktäristiska f. den västnorska förväxlingsarten *O. sericeum* (Forbes, 1852). (Globalt ≈20 arter).

affinis (Lütken, 1859) {affinis}

Syn.: *Ophiura affinis* Lütken, 1859

[L. *affinis* = besläktad, liknande]

D:8–500, F:grå rödbrun; armar med ljusare & mörkare band, Ø:0.8 (skiva) & L:2.5 (armradie), MB-SB, Öres.Bohus.-Nord. Kan entydigt bestämmas genom att primärplattorna (skivans dorsala centralplatta och 5 likstora plattor runt om denna) är tydligt markerade, vardera omgivna av regelbundna ringar av småplattor. Ambulakralporer med en fotpapill. Kan röra sig sprinterartat (snabbt och ryckigt).



Ophiocten affinis

ECHINOZOA Haeckel, in von Zittel, 1895

{ekinåtsåa} (23–24 gen., 32–36 sp.)

[Gr. *echinos* = sjöborre + Gr. *zoon* = djur]

Tagghudingar med basalt kompakt m.el.m. globulär form.

ECHINOIDEA Leske, 1778

{ekinåidea} "Sjöborrar" (9 gen., 15–16 sp.)

[Gr. *echinos* = sjöborre]

I regel m.el.m. globulära (sällan tillplattade) echinodermer utan armar, med ett av kalkplåtar bestående, sammanhängande skelett. Podier radiärt ordnade; av dessa penetrerade plåtar sägs ingå i ambulakrala fält. Plåtar i sektorerna mellan ambulakral(fots)plåtarna benämnes interambulakrala. Flera typer av skaftade pedicellariier förekommer. De styvstjälkade globifera pedicellarierna, vars 3-skänklade tång försetts med giftkörtelvävnads-ansvällningar, har taxonomisk betydelse. Samtliga våra arter har ett pelagiskt *Echinopluteus* stadium. Spatangoidlarver har ett bakåtriktat oparigt utskott (ev. även raka laterala sidoarmar); utskotten hos övriga larver bildar ett ganska samlat knippe. Larven genomgår 2 utvecklingsstadier benämnda typ I resp. typ II. Typ I är m.el.m. strutlik med blott 2 par uppåtriktade larvarmar. Typ II har full uppsättning larvala armar. Övergången mellan typ I & II innebär för ordning ECHINOIDA en metamorfos, såtillvida att skelettet delvis resorberas & återuppbyggs. Typ II-larver av denna ordning (men ej våra övriga sjöborrelarver) har cilierade band, s.k. epåletter, på larvkroppen. Se **Ophiuroidea** angående habituella larvtypsskillnader. Inga inhemska arter utgör någon fara för människor, men i varmare områden kan såväl stick från taggar som tjuvnytt från giftiga pedicellariier ställa till problem. Lindrigare stick, där blott tyligt liggande delar av taggar fastnat i huden, kan själv behandlas med upprepad baddning av sårområdet med vinäger & vinägerindränkta kompresser mellan baddningar. Pedicellarienyppningar lindras av baddning med mentolhaltig vätska, men kvarsittande pedicellariier bör först skrapas bort med rakhyvel. Klassen omfattar totalt ca 900 arter, av vilka ca hälften är radiärsymmetriska & den 2:a halvan bilateral-symmetriska.

CIDAROIDEA Claus, 1880

{kidaråidea} (1 gen., 1 sp.)

= **PERISCHOECHINOIDEA** McCoy, 1849

[Gen. *Cidaris* : (se nedan) / Gr. *perisso* = ojämn, extra-ordinär, udda + Gr. *echinos* = sjöborre]

Skelettplåtar ofta ledande mot varandra. Med en enda recent ordning. De flesta fossila grupper med fler än två tvärställda plåtar i ambulakral resp. interambulakral-fälten; **Cidaroida** är emellertid ett undantag och liknar härvidlag **Euechinoidea**.

CIDAROIDA Claus, 1880 {kidaråida} (1 gen., 1 sp.)

Enda recenta ordningen. Skiljer sig från t.ex. **Echinoida** genom att tuggapparatusens tänder är okölade. Ej heller finns några gälar utmed peristomkanten. En av 2 recenta familjer, **Cidaridae**, är representerad nära Skandinavien.

Cidaris Leske, {kídaris, sídaris} (1 sp.)

[Gr. *kídaris* : den juvelbesatta turbanen hos en persisk kung]

Primärtaggar långa och smala samt fintaggiga.

cidaris (Linnaeus, 1758)

D:(50) 150–1800, F:gulaktig gråvit, Ø:7.5 (skal) & L:15 (taggar), HB-SB, Skag. (Arendal-området)-Västnorges ytterskärgård-Lofoten. De långa taggarna är gråaktiga med tendens till grönt mot spetsarna, blir upp till 20 cm långa och kan således bli ca 2 gånger längre än skalets Ø och vid deras muskulära bas sitter små grönaktiga taggar som beskärms.

EUECHINOIDEA Bronn, 1860

{evekináídea} (8 gen., 14–15 sp.)

[Gr. eu= verklig, sann + Gr. echinos = sjöborre]

Såväl ambulakralfältens som interambulakralfältens plåtar finns parvis i fälten. Plåtarna är normalt fast förenade med varandra. Med 4 recenta superord: **Diadematacea** (3 ordi, 6 fam.; välbekant för långtaggiga, mörka *Diadema* J.E. Gray, 1825arter [Gr. dia= genom+ Gr. demas = kropp] [n. cons., Op. 206, ICZN] som sticker tropiska korallrevssimmare; saknas i våra hav, ehuru t.ex. *Diadema antillarum* (Philippi, 1845) finns från Madeira & söderut & *Centrostephanus longispinus* (Philippi, 1845) fr. Azorerna samt i Medelhavet & söderut), **Echinacea** Claus, 1876 (5 ordn., 10 fam., varav **Echinoida** företrädes av 2 fam. i våra hav), **Gnathostomata** (2 ordi, 10 fam., varav **Laganina** i våra hav) & **Athelostomata** (2 ordi, 19 fam., varav **Spatangoida** i våra hav).

ECHINOIDA Claus, 1876

{ekináída} "Reguljära sjöborrar" (3 gen., 6 sp.)

[Gr. echinos = sjöborre]

Med tuggapparat av typ 'Aristoteles lykta', förbunden med ytterskelettet via en s.k. peristomialmembran; käkar med medial köl. Anus i apikalfältet. Pensellika gälar förekommer utmed peristomkanten. Ordningen har 4 familjer.

Echinidae Gray, 1825 {ekínide} (2 gen., 3–4 sp.)

De globifera pedicellariernas kloskänklar har sidotänder; våra inhemska arter har dessutom endast 3 por-par / ambulakralplatta.

Echinus Linnaeus, 1758 {ekínos} (≈3 sp.)

Primärtuberkler (baser för primärtaggar) på alla ambulakralplåtar eller blott på varannan vartredje. De globifera pedicellariernas kloskänklar har få sidotänder i ytterdelen, ofta blott en. Sannolikt det enda släkte av sjöborrar som tycks ha sitt utbredningscentrum i norra Atlanten, varifrån 12 arter är kända om även angränsande polarhav inräknas. Släktet är numera uppdelat i 2 olika släkten, *Echinus* – med primärtuberkler på högst varannan sammansatt ambulakralplatta & *Gracilechinus* Fell & Pawson, 1965 – med primärtuberkler på varje sammansatt ambulakralplatta, åtminstone hos unga undivider, men ganska få har tagit denna indelning till sig och nedan betraktas det senare släktet som subgenus till *Echinus*, innehållande såväl *E. acutus*, vilken som ung – men ej som äldre har en primärtuberkelsituation som ovan beskrevs och *E. elegans*, som hela livet har primärtuberkler på varje ambulakralplatta, medan *E. esculentus* är typart för *Echinus* s.str. och har således glesare primärtuberkler. Få andra skillnader finns, men ambulakralplattornas por-zon är jämbred & ganska bred från apex till munnen hos *Echinus*, jämfört med *Gracilechinus*, där denna zon är likartad men smalare. Dessutom skiljer sig interambulakralplattornas centralt placerade primärtuberkler från sekundärtuberkelerna på ett tydligare sätt hos *Gracilechinus* än hos *Echinus*.

esculentus Linnaeus, 1758 {eskoléntos} "Ätlig sjöborre"

[Gr. echinos = sjöborre, piggsvin / L. esculentus = välsmaklig]

D:(0) 8–1200, F:skal oftast rödaktigt med vita tuberkler; taggar i regel rödaktiga med lila spetsar, Ø:17.6 (skal), HBSB, Öres.-Bohus.-Nord. Primäroch sekundärtaggar ej avsevärt oliklånga. Kan bastardera fr.a. med *E. acutus* men även med *P. miliaris*. Kan förväxlas med *E. elegans* Düben & Koren, 1846, som förekommer i yttre Skagerrak, ty nedom ca 56 meter i Kosterrännan förekommer en lågväxt ganska tegelröd form av *E. esculentus*, med gulröda taggar, som makroskopiskt liknar *E. elegans*, men skiljer sig genom att ej ha primärtuberkler på alla ambulakralplåtar samt genom att ha småtaggar på buccalplåtarna i skinnet runt tuggapparaten, vilket blott *E. esculentus* utav svenska arter av släktet har. Den äkta *E. elegans* har således primärtaggar på varje ambulakralplatta (de 2 övriga arterna på högst varannan). Färgen hos *E. esculentus* är i regel vitorange med

skära, vituddiga taggar, men olika avvikelser kan således förekomma. Till skillnad från *E. acutus* men ej från den ≤6 cm (horisontell) Ø, vitaktiga, nästan sfäriska, glestaggiga, vid V Norge förekommande *E. tenuispinus* Norman, 1868 så förekommer således småtaggar på buccalplåtarna (som sitter parvis i ambulakraltornas förlängning i huden utanför tuggapparaten). Larverna förekommer pelagialt under senvår sommar. Typ I karaktäriseras av att de basala delarna av kroppsskelett-stavarna är tydligt inåtböjda och småtaggiga, medan typ II är opigmenterad sånär som på de rödgula epåletterna, av vilka ett extra subapikalt par finnes jämfört med förhållandena hos *Psammechinus*. *E. elegans*' larv är ännu okänd.



[Echinus esculentus](#)



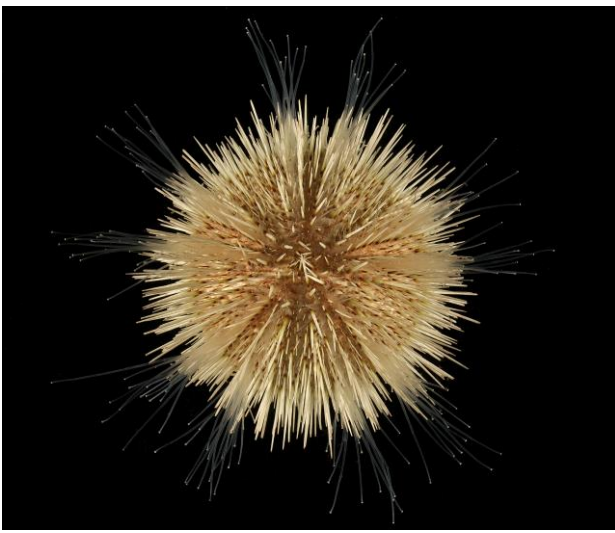
[Gracilechinus elegans = Echinus elegans](#)

acutus de Lamarck, 1816 {akótos}

Syn.: *norvegicus* Düben & Koren, 1846

[L. acutus = skarp, vass, uddad]

D:20–1280, F:skal vanligen vitaktigt med radiära rödbruna band; taggar i regel svagt rödaktiga med vita spetsar, Ø:≥15 (skal), HB-SB, Öres.-Bohus.-Nord. Har ett subkoniskt skal med långa primärtaggar & kortare sekundärtaggar. En likartat färgad, flattryckt, men ändå svagt toppig, liten (Ø≈4 cm) form, av denna art, som bl. a. finns nedom 50 m djup i Gullmars kallas var. *norvegicus* Düben & Koren, 1846. Den påminner eljest mycket om den V om Britt. Öarna djupt levande, helt vita *E. affinis* Mortensen, vilken har reguljära rader av primärtuberkler på varje ambulakralplatta, varav varannan är stor och varannan mindre. Stora exemplar av var. *norvegicus* har ett liknande mönster, men de stora och små tuberkelerna zigzagar något. Lektiden för *E. acutus* sammanfaller ungefär med den för *E. esculentus*, vilket medverkar till att en ganska stor del av beståndet består av hybrider mellan dessa arter (10–20% vid Bergen). Larvtyp I igenkänns på att basala delar av skelettstavarna är svagt inåtböjda och försedda med oregelbundna och kraftiga taggar (vilka kan vara svagt förgrenade). Larvtyp II av *E. acutus* liknar den av *E. esculentus*, men kroppen är något mindre och larvmarna något smalare och mer utåtspretande. En från Cornwall & sydvärt utbredd art, *E. melo* Olivi, 1792, liknar mycket *E. acutus*, men den sydliga artens korta taggar är grönaktiga.



[*Gracilechinus acutus* = *Echinus acutus*](#)

Psammechinus L. Agassiz & Desor, 1846
{psammekinos} (1 sp.)

[Gr. *psammos* = sand + Gr. *echinos* = sjöborre]

Primärtuberkler på samtliga ambulakralplåtar. De globifera pedicellariernas kloskänklar har många sidotänder i ytterdelen.

miliaris (J.F. Gmelin, 1791) {miliáris} "Tångborre"

Syn.: *miliaris* (P.L.S. Müller, 1766) (nom. rej.)

[L. *miliaris* = småkornig likt hirs < (L. *milium* = hirs + L. *-aris* = som har samband med). Arten citeras ofta felaktigt? med (Gmelin, 1778) som auktorsbeteckning]

D:0.5–100, F:grönaktig med violetta taggspetsar, Ø:5 (skal), HB-SB-MB (alg& ålgräsbottnar samt skalgrus), Öres.-Bohus.Nord. Taggar robusta, ganska jämnkorta. Peristomialmembranen vanligen nästan täckt av angränsande avlånga tjocka kalkplåtar. Förekommer mest inomskärs. Lek mest koncentrerad till sommaren, men enstaka exemplar går utanför denna tidtabell, vilket möjliggör att finna pelagiala larver nästan året runt. Typ I är färglös och försedd med kroppsskelettstavar vars basalt förtjockade, något taggiga del är bredast allra längst ner medan typ II är täckt av täta karmin-fläckar och skiljs från t.ex. *Echinus* & *Strongylocentrotus* genom avsaknad av de båda epåletter de senare bär mest subapikalt.



[*Psammechinus miliaris*](#)

Strongylocentridae Gregory, 1900
{strångylåkéntride} (1 gen., 1–2 sp.)

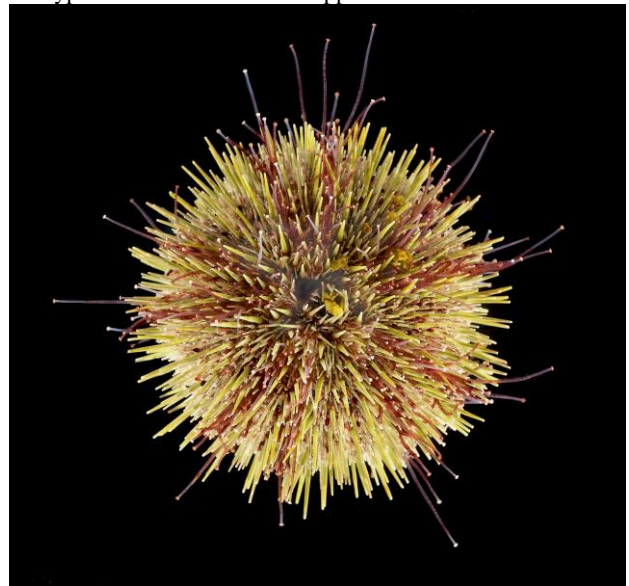
De globifera pedicellariiekloskänklarna saknar sidotänder; >3 por-par / ambulakralplatta.

Strongylocentrotus Brandt, 1835 [n. cons., ICZN] (2 sp.)
Primärtuberkler på samtliga ambulakralplåtar.

droebachiensis (O.F. Müller, 1776) [n. cons. Op.208, ICZN]
{strångylåkéntrátos dröbakiénsis}

[Gr. *strongylos* = rund, kompakt + Gr. *kentron* = udd, tagg + L. *tus* = full, -besittande / L. *droebachiensis* = från Dröbak]

D:(0) ≈10–1200, F:skalet oftast grönbrunt och taggar gröneller rödaktiga, stundom violetta oftast med vitaktiga spetsar, Ø:8 (skal), HB-SB, Öres.-Bohus.-Nord. Primär& sekundärtaggar i regel av olika längd. Ås-antalet på aborala primärtaggar är i regel 24–35, ej 15–24 som hos nedan jämförda art. Bland taggarna finns stora, iögonenfallande pedicellariier. De s.k. globifera pedicellarierna har en muskulös lång nackregion, ej kort, svag och stundom något hyalin nacke som hos förväxlingsarten & gapet mellan käftarna hos stängda tridentata pedicellariier är kortare än 1.5 ggr käftarnas distala kontaktzon ej längre. Med insprängda, från varandra skilda kalkplåtar i peristomialmembranen. Den mera korttaggiga arten *S. pallidus* (G.O. Sars, 1871), [L. *pallidus* = blek] vilken skiljer sig fr. *S. droebachiensis* bl. a. genom att ha en ej upphöjd, regelbundet trekantig madreporplatta i st.f. en oregelbunden & upphöjd, oraltaggar som är skära-vitabeige snarare än gröna-purpurbrunfärgade & fr.a. i ovan angivna skillnader, är känd från Bergen norra Norge. De båda arterna har länge sammanblandats. *S. droebachiensis* tör huvudsakl. leka tidigt på året i våra vatten, med larver fr.a. i April-Maj, ehuru vissa exemplar anses leka sommartid. Vid Tromsö leker *S. droebachiensis* under Febr.-Mars medan *S. pallidus* leker under Juni-Juli. Bakkroppen hos larvtyp I (vilken morfologiskt tycks vara helt likartad för de båda *Strongylocentrotus*-arterna) är smalare än den hos *Echinus*, men känns säkrast igen på att kroppsskelett-stavarna är basalt bredare än upptill (klubbformade) samt nästan släta och raka. Larvtyp II bär enstaka pigmentkorn på armar, bakkropp & epåletter). Den enda larvdifferensen mellan släktets båda arter tycks vara att pigmentfärgen hos *S. droebachiensis* är brunaktig, medan den är mera orange hos den andra arten. Armarna hos larvtyp II bildar ett smalare knippe än hos *Echinus*.



[*Strongylocentrotus droebachiensis*](#)

Clypeasteroidea Agassiz & Desor, 1846
{klypeasteråfda, laganåfda} "Sand Dollars" (1 gen., 1 sp.)
= ***LAGANOIDA*** Jensen, 1981

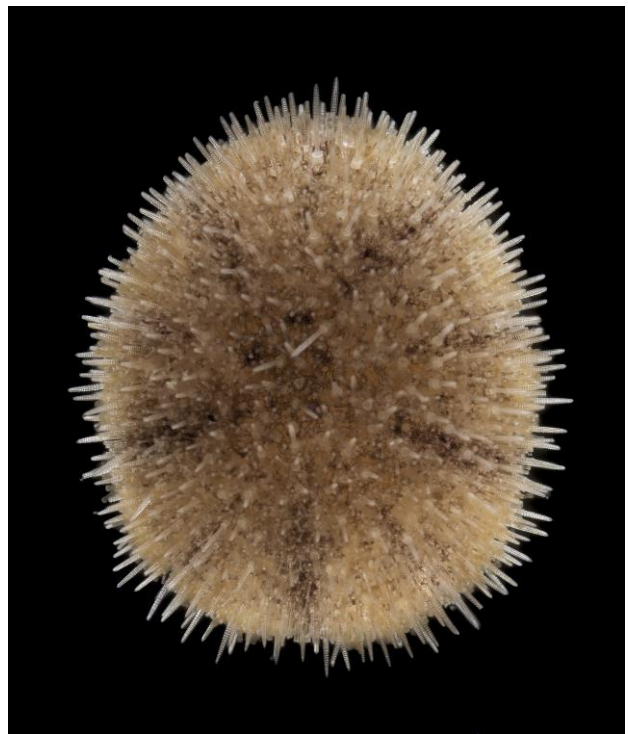
[gen. *Clypeaster* < L. *clypeus* = sköld + Gr. *aster* = stjärna / gen. *Laganum* Link, 1807<? Gr. *lagenos*, *lagynos* = flaska]

Med tuggaparater av typ 'Aristoteles lykta'; käkar med medial köl. Anus utanför apikalfältet. Arterna blir gröna då de är döende. Alla arter har lågt eller synnerligen tillplattat skal, där vissa arter har system av kalkpelare mellan övre & undre skalhalvan, vilka stöttar upp skalstrukturen. Många av de större arterna kan ha urnypningar eller system av ovala, regelbundet placerade hål (s.k. lunuler) i skalet. Dessa

strukturer har i så fall likaså en stödjande funktion genom att kanterna på urnypningarna eller lunulerna är sammanväxta. Av 4 subordningar: CLYPEASTERINA, LAGANINA Mortensen, 1948, SCUTELLINA Haeckel, 1896 och ROTULINA Durham, 1955 är alla lågeller plattskaliga. CLYPEASTERINA omfattar 2 fam. med 4 gen. & ≈49 recenta arter i tropiska eller i enstaka fall subtropiska hav. De saknar urnypningar eller lunuler liksom medlemmar av LAGANINA. Den senare underordningen har 2 fam., varav Laganidae A. Agassiz, 1873 – med 4 släkten & ≈28 recenta arter är mycket tillplattade & förekommer i tropiska indopacifiska hav, medan Fibulariidae Gray, 1825 – med 4 gen. & ≈27 småväxta recenta arter ej är tillplattade utan blott lågskaliga och har liknande utbredning, men med ett släkte även i Atlantens tempererade till boreala delar. ROTALINA består av en enda familj med två släkten & arter vid littoral sandbotten utmed V Afrika. De kännetecknas av att bakre ändan av skalet har upp till ett dussin ganska djupa urnypningar, så att en kamlik struktur bildas. SCUTELLINA består av 4 familjer, varav Echinarachniidae Lambert, 1914 blott består av en recent art från N Stilla Havet & V Atlanten utan urnypningar eller lunuler. Underordningens familj Mellitidae Stephanini, 1911 består av ca 14 recenta arter av två grundtyper, som plägar nyttjas som släkten, nämligen 'keyhole sand dollars' Mellita O. Fabricius, 1823, vilka har urnypningar eller lunuler utanför alla utom den främre av petalerna, d.v.s. de kronbladslika ambulakralfälten på skalets översida & 'arrowhead sand dollars' Encope L. Agassiz, 1840, vilka helt erinrar om de förra men även har en urnypning eller lunul utanför främre petalen. Båda dessa gen. har dessutom en stor interambulakral lunul mellan de båda bakre petalerna & är utbredda i tropiska delar av Stilla Havet & Karibien. Den indo-väst-pacifiska fam. Astriclypeidae Stephanini, 1911 innehåller blott 2 släkten & 4 recenta arter, vilka saknar interambulakral lunul mellan de bakre petalerna, men har urnypningar eller lunuler utanför åtminstone de båda bakre petalerna & en art har det utanför alla petaler. Subordningens sista familj, Dendrasteridae Lambert, 1889, vars båda släkten & ≈7 recenta arter förekommer i tempererade delar av N Stilla Havet, saknar vanligen urnypningar eller lunuler, men minst en art avviker genom att ha lunuler placerade som hos gen. Encope, ehuru ej alls lika stora.

Echinocyamus van Phelsum, 1774 [n. cons., ICZN] (1 sp.)
[Gr. *echinos* = sjöborre + Gr. *kyamos* = böna, kiselsten, småsten]
Madrepörplattan med en enda por.

pusillus (O.F. Müller, 1776) [n. cons. Op.207, ICZN]
{ekinákýamos posíllōs}
[L. *pusillus* = pytteliten, svag]
D:1–800, F:brungul (grönfärgas när den är döende), L:1.5 (skal), SB, SV Öster.-Bohus.-Nord. Larven har gittermönstrade skelettstavar, saknar bakåtriktat utskott och uppträder pelagiskt från slutet av Juli-Dec.



Echinocyamus pusillus

SPATANGOIDA Claus, 1876

{spatangáida} "Irreguljära sjöborrar" (4 gen., 7 sp.)
Adulter saknar 'Aristoteles lykta'. Infaunalevande i sedimentbotten. En eller flera fascioler (kretsar med cilierade klubbformiga taggar (clavulae)) förekommer. Anus belägen i en 'bakre' interambulakral zon. 4 av 14 familjer är företrädda hos oss. Nedanstående arter tillhör Spatangidae Gray, 1825 [n. cons., Op. 608, ICZN] (med en enda subanal fasciol), Brissidae Gray, 1855 (har även en peripetal fasciol, d.v.s. intäckande ovansidans samtliga kronbladslika ambulakralfält) resp. Loveniidae Lambert, 1905 (vars inre fasciol omgärdar blott det främre ambulakralfältet). Spatangoidernas *Echinopluteus*-larver har till skillnad från övriga grupper en oparig nedåtriktad stav. Flera copepoder är kända från Spatangidae, bl.a. den pyttelilla *Micropontius ovoides* Gooding, 1957 (Siphonostomatoida, Microponitiidae).

Spatangus J.E. Gray, 1825, ex Klein MS [n. cons.]

{spatangōs} (2 sp.)
[Korrektion av Gen. *Spatagus* Müller < Gr. *spatangos* : en slags rar sjöborre enl. Aristoteles]
Violetta stora arter. Har en enda fasciol, den s.k. subanala. Larvens nedåtriktade stav längre än övriga stavar.

purpureus O.F. Müller, 1776 [n. cons. Op.209, ICZN]

{porpóreos}
[L. *purpureus* = purpurfärgad, rödaktig, violett] D:(5) 9–970, F:violett, L:12 (skal), SB(-MB), Katt.-Bohus.Nord. Musslan *Montacuta substriata* (Montagu, 1808) dväljs ibland bland taggarna. Den i Skag. på mjukare botten nedom ≈200 m levande (& rart vid Bohusläns kust utbredda ehuru den där påträffats så grunt som runt 40–50 meter) *S. raschi* Lovén, 1869 [se *Thysanoessa raschii*], är både större och relativt högre samt har en s.k. subanal fasciol (ring av cilierade taggar) som är < 2 ggr så bred som hög, jämfört med ca 3 ggr bredare än hög hos *S. purpureus*. Den utvuxna larven av *S. purpureus*, vilken är en sommar-höst-form, kännetecknas av ett osedvanligt långt oparigt bakre utskott, eljest starkt erinrande om *Echinocardium*-larven. *S. raschi*'s utveckling är i detaljerna okänd, men tör vara pelagisk & redan vid 0.7 mm längd är postlarven purpurfärgad & en subanal fasciol har utvecklats. Vid 0.8 mm längd blir munnen funktionell och vid ca 3.6 mm längd övergår kroppsformen från avlångt ägggrund till de vuxnas mera hjärtformade skepnad.



[*Spatangus purpureus*](#)



[*Spatangus raschi*](#)

Brissopsis L. Agassiz, in L. Agassiz & Desor, 1847 (1 sp.)
 [(Gen. *Brissus* Leske, 1778 < Gr. *bryssos* : en slags rar sjöborre enl. Aristoteles) + Gr. *opsis* = uppenbarelse, syn]

Förutom den subanala fasciolen finns en s.k. peripetal fasciol som omger alla de utvidgade delarna av de något fördjupade ambulakralfälten (= petalerna).

lyrifera (Forbes, 1841) {brissåpsis lyrifera} "Hästskit"
 [Gr. & L. *lyra* = lyra + L. *fero* = bära]
 D:(5) ≈20–300 (3800), F:oftast rödbrunaktig, L:7 (skal), MB, Katt.-Bohus.-Nord. Bildar ihop med *Amphiura chiajei* bottensamhällen. En lyrformig peripetal fasciol är typisk. Kan ev. förväxlas med en i Skagerrak rar art av *Schizasteridae* Lambert, in Doncieux, 1905, *Brisaster fragilis* (Düben & Koren, 1846), som dock saknar subanal fasciol. Larven av *B. lyrifera* påträffas i våra hav från sent i Aug. tidigt i Jan. Den karakteriseras av att posterolateralerna är reducerade till små skelettstavs fria öronlika utskott. Utvecklingen hos *Brisaster fragilis* är okänd i detaljerna, men ganska stora gulerika ägg leder fram till en sannolikt fakultativt ätande pelagisk larv, med två korta bakåtriktade spröt (i stället för det enda, som är vanligt hos spatangoiderna) & 8 i stället för 10 framåtriktade spröt, medan de båda sidoriktade spröten i likhet med de hos larven av *Brissopsis* reducerats till knopplika bildningar. Utvecklingstiden till metamorfos kan vara ca 32 dygn om den överensstämmer med den hos en pacifisk art av släktet med ungefär likstora ägg.



[*Brissopsis lyrifera*](#)

Echinocardium J.E. Gray, 1825 [n.cons. Op.209 ICZN]
 {ekinåkårdiom} (3 sp.)

[Gr. *echinos* = sjöborre, piggsvin + Gr. *kardia* = hjärta]

Förutom den subanala fasciolen finns en inre fasciol, som omger endast det främre av ambulakralfälten.

cordatum (Pennant, 1777) [n. cons. Op. 209, ICZN]
 {kårdåtom}

[L. *cor*, genit. *cordis* = hjärta + L. *-atus* = -försedd]

D:(0) 4–230, F:gråbrun gulbrunaktig med gulaktiga taggar, L:6 (9) (skal), MB, Öres.-Bohus.-Nord. Mera hjärtformad än de båda övriga arterna, ty främre ambulakralfältsrännan är tydligt markerad längs hela framsidan. Musslan *Tellimya ferruginosa* (Montagu, 1808) återfinns som symbiont i sjöborrens gångar. Bottensamhällsbildare ihop med *Amphiura filiformis*. Den i våra vatten under Juni-Okt. uppträdande larven har, till skillnad från *Brissopsis lyrifera*, två sidoriktade skelettförsedda posterolateraler, vilka var och en bildar ca 90° vinkel med det ganska korta nedåtriktade utskottet. Skelettstavarna i de postorala, posterodorsala och bakersta armarna är till skillnad från förväxlingsarterna gittermönstrade ända ner till sina baser.



[*Echinocardium cordatum*](#)

flavescens (O.F. Müller, 1776) {flavéskens}

[*L. flavescens* = gulnande < *L. flavus* = gul]

D:2.5–325, F:gulaktig el. svagt rosa med gulvita taggar, L:5 (7), SB(-MB), ? SV Öster. (Als)?-Öres.-Bohus.-Nord. Labrum (munnens 'underläppsplatta') ungefär lika lång som bred. Skalets dorsaloch ventralsida parallella. Subanal fasciol hjärtformad med dorsal konkavitet. Artens leksåsong är överstämmande innan slutet av Juli. Larven liknar den hos *E. cordatum*, men saknar basalnära gittermönster hos de vid denna art nämnda skelettstavarna.



[Echinocardium flavescens](#)

pennatifidum Norman, 1868 {pennatfidom}

[Eng. *pinnatifid* = (be)fjädrad, (be)vingad < *L. penna*, *pinna* = fjäder + *L. fidi* = dela, klyva]

D:5–150, F:vitgulaktig, L:7 (skal), SB, N Katt.-Bohus.-Nord. Sporadisk periodvis förekomst. Labrum >2 ggr bredare än lång. Skalet framåtsluttande. Subanal fasciol romboid brett hexagonal. Larvutveckling okänd.

HOLOTHURIOIDEA de Blainville, 1834

{hållåtoråidea} "Sjögurkor (14–15 gen., 17–21 sp.)

[Gr. *holothourion* : en sjögurke-typ]

Les ignorants l'appellent le "*concombre des mers*". L'HOLOTHURIE grimpe ordinairement sur des pierres ou des quartiers de roche. Comme le chat, cet animal marin ronronne; de plus, il file une soie dégouttante. L'action de la lumière semble l'incommoder. J'observai une Holothurie dans la baie de Saint-Malo. A. Éric L. Satic (1913) förtext till d'Holothurie ur 'Embryons desséchés' (det I:a uttorkade embryot "A Mademoiselle Suzanne Roux").

Oralt aboralt utsträckta tagghudingar med reducerat skelett bestående av separata kalkkroppar, ossikler. Dessa benämns diskar, bord, hjul, ankare m.m. efter utseendet. Bilateralsymmetriska, i regel bentiska, epieller endofaunaformer. Dendrochiroterna och en del arter av andra taxa har ofta lecithotrofa, tunnformiga, ej sällan rödaktiga, icke ätande, cilierade utskottslösa larver av den *Vitellaria*-typ, som är känd fr. bl.a. *Crinozoa* och ett fåtal *Asterozoa*. Den planktotrofa, med obrutet multitrocht ('flerringat') ciliband försedda *Auricularia*-typen, som står nära *Bipinnaria* hos

sjöstjärnor och som före metamorfos utvecklas till en tunnformad *Doliolaria* (där det enda cilibandet brutits upp i 3–5 återfinnes i våra hav möjligen blott hos *Parastichopus*. Hos vissa arter med *Doliolaria* övergår denna innan bottenfällning i en s.k. *Pentactula*, d.v.s. en senare larvtyp där tentakler (och eventuellt några podier) börjat utvecklas. De tre subklasserna är alla representerade i Skandinavien. Klassen omfattar totalt ≥ 1500 recenta arter, (varav ett drygt dussin – primärt stora Indo-Pacifiska – arter nyttjas som föda, främst *Holothuria scabra* (Jaeger, 1833), *H. nobilis* (Selenka, 1867), *H. fuscogilva* (Cherbonnier, 1980) & *Thelenota ananas* (Jaeger, 1833)).

DENDROCHIROTACEA Grube, 1840

{dendråkiråteåsea} (9 gen., 10–12 sp.)

[Gr. *dendron*, *dendros* = träd + Gr. *cheir* = hand]

M.e.l.m. stillasittande incl. epifauna-arter som lever av suspenderat partikulärt material, som insamlas av utsträckbara förgrenade frontala tentakler; dessa (och hela framändan) kan dragas in. Vattenlungor & ambulakralfötter finnes normalt. Två ordningar. Båda är företrädda i våra hav: de med fingergrenade tentakler försedda **DACTYLOCHIROTIDA** Pawson & Fell, 1965 med 1 av 3 familjer (*Ypsilothuriidae* Heding, 1942 genom den nedom (50) 200 m i mjukbottnar levande *Echinocucumis* M. Sars, 1859) samt den med buskeller trädlikt förgrenade tentakler försedda **DENDROCHIROTIDA** Grube, 1840 med 4 av sina 7 familjer.

Psolidae R. Perrier, 1902 {psålide} (1 gen., 2 sp.)

Kropp dorsalt höljd i en mantel delvis täckt av taktegellagda plåtar; undersida formad som en mjuk sula utan plåtar.

Psolus Jaeger, 1833 "Lergökar" (2 sp.)

Syn.: *Psolus* Oken, 1815 (n. rej.)

[Gr. *psolos* = *L. psoleos* = penis, äv. omskuren, förhudslös]

Som familj. 10 tentakler.

phantapus (Strussenfelt, 1765) {psålös fåntapos}

[Gr. *phantos* = synlig + Gr. *pous* = fot]

D:(4) 12–80 (380), F:juveniler ofta lätt rödaktiga; aduler gulbruna svarta med rödaktiga tentakler, L:20, HB-SBMB, Öres.-Bohus.-Nord. Hos aduler finns längs sulans mittlinje podier i en kontinuerlig rad. Sulan är m.e.l.m. rektangulär & mindre än kroppens största omkrets. Både fram- & bakände är koniskt uppåtprojicerade. Har stora röda flytande ägg som övergår till en icke ätande tunnformad jämnt cilierad larv, vilken utvecklar 5 tentakler & ett par podier innan bottenfällningen. Yngre (≤ 2 cm långa) exemplar skiljes från den närmast från norska Skagerrak kända, ≤ 9 cm långa, mera tillplattade, vitaktiga ljusröda *P. squamatus* (Koren, 1844) (Syn.: *P. valvatus* Östergren, 1904) genom att sulans kalkkroppar är kopplikt välvda hos *P. phantapus* medan de är platta hos den senare, vars sula är rundad till oval.



[Psolus phantapus](#)

Phyllophoridae Östergren, 1907 {fyllåfåråde} (3 gen., 4 sp.)
[Gen. *Phyllophorus*: (se nedan)]

Kropp ej dorsalt höljd i en mantel delvis täckt av takteggellagda plåtar. Hudens ossikler flerhåliga; av bord-typ. Podier oftast spridda över hela kroppen. Den smala, spolförmiga, ≤ 20 cm långa, djupt nedgrävd i grova sand-, grus- & maerlbottnar i vår ytterskärgård (maerl är en beteckning med bretonskt ursprung på friliggande grova förkalkade rödalger, i skandinaviska hav fr.a. *Lithothamnion glaciale* Kjellman, *L. sonderi* Hauck, *Phymatolithon calcareum* (Pallas) & *P. purpureum* (P. & H. Crouan)) kända, vitaktiga blekvioletta *Neopentadactyla mixta* (Östergren, 1898) [Gr. *neos* = ny + Gen. *Pentadactyla* < Gr. *penta*= 5+ Gr. *dactylos* = finger / L. *mixta* = blandad] har dock sina korta podier med stora sugskivor arrangerade i oregelbundna dubbelrader i framoch bakändan, medan de centrala podierna även går ut i interradierna & hos stora individer, kan täcka hela ventralsidan. Dess bakände är i regel lång & svanslik. Den skiljer sig från fam.:s andra inhemska arter genom att även främre tredjedelen avsmalnar framåt. Nackregionens kalk-ring har hos denna art, till skillnad från våra övriga, bakåtriktade tvågreniga förlängningar. Artens tentakler arrangerade utifrån och in som 10+5+5, varav de inre 5 är mycket små. Ägg stora, indikerande antingen direktutveckling eller en kort pelagisk fas. I svenska hav är den sedd vid SO-sidan av Lilla Fjärdern i Väderö-arkipelagen & indirekt konstaterad från Bonden utanför Gullmarne.

Thyonidium Düben & Koren, 1846 {tyånídiom} (1–2 sp.)

Syn.: *Duasmiodactyla* Ayres, 1852

Syn.: *Phyllophorus*: Auct., *non* Grube, 1840

[Gen. *Thyone*: (se nedan) + L. *-ideum* = -liknande / Gr. *dyasmo* \approx två sorter (< Gr. *dyas* = 2) + Gr. *daktylos* = finger / Gr. *phyllon* = löv, blad + Gr. *phoreus* = bärare < Gr. *phero* = bära]

Tentaklerna sitter i en inre ring med 5 par små och en yttre med 5 par stora sådana, sålunda totalt 20 st. Inga centrala hål i kroppsväggens bord. Podier ganska jämnt fördelade över kroppen och med måttligt stora sugskivor. De stora äggen indikerar en förkortad larvutveckling. Infaunaarterna nedan är svåra att skilja från varann annat än genom att de i levande tillstånd är olikfärgade. De har dessutom hopblandats med den vanligen rödbruna (ehuru äldre exemplar blir mer och mer transparenta), ≤ 12 cm långa epifauna-arten *Ekmania* Hansen & McKenzie, 1991 [se *Siboglinum ekmani*] *barthii* (Troschel, 1846) [Typexemplar från Christian Gottlob Barth, 1799–1862, tysk naturintresserad prästman och religiös förläggare. Hans förlag Calwer Verlagshaus övertogs vid Barth's död av författaren Hermann Gundert & 1893 av Gundert's svärson Johannes Hesse, fader till nobelpristagaren Hermann H.], vilken beskrevs från Labrador & dessutom är känd från V Grönland, Trondheimsfjorden Spetsbergen och Karahavet, men som även finns i Öres.-Katt. (*Phyllophorus pellucidus* i Danmarks Fauna är närmast denna art). Den är något avsmalnande baktill, har blott 15 tentakler och saknar nästan helt kalkkroppar i huden de påträffas dock hos exemplar som är ≈ 3 cm långa och är i så fall bord med ett centralt hål i disken. Dess djuputbredning är 13–274 m. De retraktila podierna är stora med stora sugskivor och är spridda över kroppen, ehuru radialt begränsade hos ≤ 2 cm långa ex. Arten saknar troligen pelagiska larver. I sen tid har arten påträffats på Röde Bank i Kattegatt på 32–33 m djup, men tycks eljest vara rar.

drummondi (W. Thompson, 1840) {drommånði}

Syn.: *commune* (Forbes, 1841)

[J. L. Drummond (q.v.) / L. *communis* = allmän, vanlig]

D:5–923, F:opakt gräddgul blekt orange med rödororange – ljuskära tentakler vilka vitnar mot topparna, L:25, MB, Öres.-Bohus.-Nord. Tjock läderartad hud. Många & tunna, retraktila podier, som hos små (≤ 2 cm långa) exemplar är ordnade i enkla dubbla rader, hos större individer i 3 otydliga breda band ventralt (få interradiala), men mera jämnt fördelade dorsalt. Kroppsform lång cylindrisk till spolförmig

med ganska rundad bakände. Tör vara rar i svenska hav, där den ej tycks förekomma i nordligaste Bohuslän.

hyalinum (Forbes, 1841) {hyálinom}

Syn.: *Holothuria pellucida* Fleming, 1828, *non* Vahl, 1806 [Gr. *hyalinus* = glasaktig, glänsande / L. *pellucidus* = klar, transparent / (Martin Vahl, 1749–1804, dansk botanist, utgav bl.a. flera band av 'Flora Danica')]

D:(4) 18–155 (366), F:hyalint kritvit; tentakler vita eller blekt violetta, L:8, SB-MB, Öres.-Bohus.-Nord. Podier förhållandevis fåtaliga och spridda. Kroppen är kort med tunn hud. Kroppsväggens ossikler försvinner nästan helt hos individer större än 3–4 cm. Tentakler, inkl. baser saknar spår av rött hos arten. Arten kan lokalt förekomma ganska rikligt.

Cucumariidae Ludwig, 1894 {kokomaríde} (4–5 g., 5–6 sp.)

Kropp ej dorsalt höljd i en mantel som delvis är täckt av takteggellagda plåtar. Podier normalt anordnade i regelbundna längsrader eller spridda inom ambulakralfälten; i vissa taxa kan spridda ambulakralfötter förekomma även i dorsala interambulakralfält.

Thyone Jaeger, 1833 {tyáne} (2 sp.)

Syn.: *Thyone* Oken, 1815 (n. rej.)

[Gr. myt. *Thyone*: Den thebanska prinsessan Semele, Kadmos' dotter, hade ju en kärleksaffär med Zeus, men blev lurad av Hera att förmå Zeus att visa sig i all hans glans, varvid hon förbrändes, medan Dionysos' foster räddades ur hennes livmoder. När sonen långt senare hämtade henne från Tartaros till Olympen (där hon deiserades) gav han henne namnet Thyone (= den rasande) och hon blev förebild för de vinrusiga och allmänt livsfarliga bakkhantinnor eller menader, som deltog i processioner till Dionysos' / Bakkhos' ära och slog ihjäl allt i sin väg (se *Carcinus maenas*)]

Podier ej ordnade i tydliga längsrader. Bakända trubbig el. kort tillspetsad. Ossiklerna (kalkkropparna) i huden består av håliga skivor med spira, s.k. 'bord'. Hud glatt, ej styv av tät sittande ossikler som hos den ≤ 3 cm långa, halvgenomskinligt vitaktigt hyalina, i båda ändar tillspetsade (ehuru främst i den svanslikt utdragna bakänden) ypsilothuriiden *Echinocucumis hispida* (Barrett, 1857) [L. *hispidus* = taggig, rå], som förekommer i Skagerrak nedom (50) 200 m. Dess ossikler är bord med acentrisk, av flera pelare sammansatt spira. Ett annat förväxlingssläkte, *Pseudothyone* Panning, 1949 har en likaså en svanslikt utdragen bakände men har bord utan spiror i huden. Den mjölkvita ofta semihyalina från djup nedom 200 m närmast från Trondheimsområdet kända, ≤ 5 cm långa *P. serrifera* (Östergren, 1898) [L. *serra* = såg + L. *fero* = bära] åtskiljes lätt genom att borden i kroppsväggens är sågtandade både i ytterkanten och utmed hålens kanter, medan den i våra vatten nedom 10 m djup utbredda ≤ 6 cm långa, vanligen gräddfärgade *P. raphanus* (Düben & Koren, 1846) [Växtsläktet *Raphanus* < Gr. *raphanis* = rädisa], vars tunna hud är styv av tätsittande ossikler, har många spridda smala podier, vilka dock i någon mån tenderar att bilda dubbelrader. *P. raphanus* fångas sällan i svenska hav, men detta kan sannolikt bero på att de nog lever djupare nedgrävda än t.ex. arter av *Thyone*. Två exemplar påträffades t.ex. sommaren 2006 vid Fladen i Kattegatt i ett och samma drag med en ringskrapa, som grävt ner sig ordentligt. *Pseudothyone* har länge förts till **Cucumariidae**, men enär de har bakåtriktade strukturer på de radiala strukturerna i kalkringen, förs de numera till **Sclerodactylidae**.



Pseudothyone raphanus

fusus (O.F. Müller, 1776) {fósos}

[L. *fusus* = spole, spindel, slända ; äv. (om en kropp) köttig, saftig]
D:(10) 18–200 (615), F: vitgrå – ljusbrun (stundom mörkare),
L:7, SB-MB, N Katt.-Bohus.-Nord. Kropp spolformad ovoid.
I kroppsväggen finns fr.a. 4–8-håliga bord med en 40–60 µm
hög s.k. spira, bestående av 2 från 'bordskivans' mitt i nästan
rät vinkel utlöpande pelare som ett stycke upp är hopväxta.
Täcker sig med gruskorn / skalfragment, hjälpt av de robusta
podierna (äddisk 140–200 µm i Ø). Larv okänd.

gadeana R. Perrier, 1902 {gadeána}

Syn.: *wahrbergi* Madsen, 1941

[L. *gadeana* : från Cadiz-bukten (Atlantkusten i S Spanien) /
Ragnar Wahrberg, 1889–1930 (q.v.)]

D:20–200 (1045), F: vitaktig eller mycket ljust brunaktig
(aldrig mörk), L:5.5, SB-MB, Bohus.-Skag.-Nord. Kropp
smalt spolformad, vanligen något uppåtböjd. De tunna
podierna (äddisk 70–130 µm) har små sugskivor, vilket
medför att arten t. skilln. från *T. fusus* ej är inklädd i
gruskorn / skalfragment. Har i huvudsak mång-håliga (>8)
bord med en kort (20–30 µm) & knubbig spira. Utveckling
sannolikt direkt eller kortvarigt pelagisk, enär äggen är stora
(≈0.4mm Ø)

Trachythyone Studer, 1876 {trakytyáne} (1 sp.)

Syn.: *Cucumaria* de Blainville, 1830 (p.p.)

Syn.: *Leptopentacta* H.L. Clark, 1938 (p.p.)

[Gr. *trachys* = grov, skrovlig + Gen. *Thyone* (se ovan) / Gr. *leptos*
= slank, tunn, svag + Gr. *pente* = 5 + Gr. *aktis* = stråle / L. *cucumis*
= gurka + L. *-aria* = -liknande, -tillhörig]

Podier i tydliga rader. Hudens kalkkroppar är dels stora
oregelbundna flata månghåliga diskar, dels mindre mera
runda sådana samt små skålformiga håliga strukturer.

elongata (Düben & Koren, 1846) {elångáta}

[L. *elongatus* = utsträckt]

D:(5) 18–80 (146), F: rödbrun violett, L:15, MB, Öres.
Bohus.-Nord. Hård och krumböjd. Larven frigöres som en
frisimmande postblastula, vilken förvandlas till en med 4
cilieband försedd *Doliolaria* [L. *doliolum* = tunna], som i sin tur
bottenfaller som *Pentactula*.



Leptopentacta elongata = Trachythyone elongata

Ocnus Forbes & Goodsir, in Forbes, 1841 {áknos} (2 sp.)

Syn.: *Cucumaria* de Blainville, 1830 (p.p.)

Syn.: *Ludwigia* Reiffen, 1901, non Bayle, 1878 (Moll.)

[Gr. *oknos* = långsam, slö / möjl. Etrusk. myt. *Ocnus* : en gammal
hero / Gr. myt. *Ocnos*, *Auknos* : son av floden Tibern & Teiresias
dotter Manto, vilken grundlade Mantua, som döptes efter modern.
En annan *Ocnos* figurerar i närheten av Sisyfos och Tantalos i
Tartaros, där han evigt står & slår rep, medan en åsna äter upp det
allteftersom han får det färdigt. Namnet var likaså i Gr. myt. en
personifiering av förseningen (jfr. grundbetydelse) & med tanke på
taxonets såvliga liv nog det som åsyftas / Hubert Ludwig, 1852–
1913, tysk echinoderm-forskare verksam vid Medelhavet]
Podier i tydliga rader. Hudens kalkkroppar har form av dels
större nodulära ('vårtiga') diskar, varav flertalet har fler
än 4 hål, dels små skålformiga ihåliga strukturer.

lacteus Forbes, 1841 {lákteos}

[L. *lacteus* = mjölkig < L. *lac* = mjölk]

D:(1) 10–91 (146), F: oftast kritvit undantagsvis med en
brunaktig nyans, L:4, HB (på hydroider etc.), Öres.-
Bohus.Skag.-Nord. Epifauna-art. Larv ännu okänd. Kan
dock föröka sig könlöst medelst fissipari, dv.s. delning. I
såväl Kattegatt som fr.a. S Bohuslän (utanför Pater Noster &
Måseskär) samt i N Öresund förekommer den bruna färg-
varianten tillsammans med den vita. Den bruna formen
betraktas av vissa ännu som en egen art, som går under
namnet *O. brunneus* Forbes & Goodsir, in Forbes, 1841.
Den är eljest känd från t.ex. Danmark, Britt. Öarna & Irland.
Den enda skillnaden mellan formerna (arterna?) tycks
förutom färg & storlek (upp till 25 mm hos *O. brunneus*) vara
att innerhuden har skelettelement i form av nodulförsedda
plattor med minst 4 hål hos *O. lacteus*, medan motsvarande
plattor har minst 5 hål hos *O. brunneus* och dessutom
förekommer blandat med dessa, enstaka släta plattor med
många hål hos den senare. Brittiska forskare misstänker att
O. brunneus är en neoten form av den från V Nordsjön och
söderut utbredda, ≤15 cm långa brunaktiga *O. planici*
(Brandt, 1835) (kännetecknad av dubbelradiga podier &

större, håligare plattor), men tills detta eventuellt konfirmerats, bör de hållas isär.



[Ocnus lacteus](#)

Panningia Cherbonnier, 1958 {panningia} (1 sp.)

Syn.: *Paracucumaria* Panning, 1949 (p.p.)

Syn.: *Cucumaria* de Blainville, 1830 (p.p.)

[Albert Panning, 1894–1978, tysk specialist på sjögurkor / Gr. *para* = nära, parallell, vid sidan av + Gen *Cucumaria*]

Podier i tydliga rader. Hudens kalkkroppar är tätt liggande stora oregelbundna flata mångåliga diskar. Släktesinplacering osäker. Skiljer sig från typarten för *Paracucumaria* genom att analregionen saknar korg-formiga ossikler och från typarten för *Panningia* genom att de båda ventrala tentaklerna är mindre samt att svalgregionens kalkkring helt saknar radiala utskott. Av andra skäl verkar en konservativ placering i släktet *Cucumaria* ihop med den bruna till purpurblå, från Norges SV-kust mot norr utbredda, ≤50 cm långa epifauna-arten *C. frondosa* (Gunnerus, 1767) föga tilltalande. Denna senare art påträffades så sent som i slutet av 1800talet i Oslofjordstrakten, men har sedan dess med varmare vattentemperaturer dragit sig norröver, ehuru en amatörforskare säger sig ha sett arten längs S Norge, så sent som under slutet av 1900-talet.

hyndmani (W. Thompson, 1840) {hyndmáni}

[Dr. George Crawford Hyndman, 1796–1867, Esq., auktionsförrättare & amatörbiolog från Belfast; fann först arten i Belfast Bay]

D:(15) 36–155 (1148), F:gråvit, ofta med en svagt rödaktig ton, L:6, SB-HB, N Katt.-Bohus.-Skag.-Nord. Infauna-art i bottnar rika på grus. Larv ännu okänd.

ASPIDOCHIROTACEA Brandt, 1835

{aspidåkiråtåsea} (3 gen., 3 sp.)

[Gr. *aspis*, genit. *aspidos* = sköld + Gr. *cheir* = hand]

Vagila epifauna-arter, som vandrar omkring och 'lickar i sig' bentiskt partikulärt material med hjälp av muntentaklerna. Framända ej indragbar. Ambulakralfötter finns. 2 ordi: **ASPIDOCHIROTIDA** Grube, 1840 & **ELASIPODIDA** Théel, 1882. Vattenlungor finns hos den 1:a medan de saknas hos den 2:ra (Elasipoder tillhör djuphavet resp. Arktis). Våra arter tillhör: **Stichopodidae** Haeckel, 1896 & **Synallactidae** Ludwig, 1894 (2 av aspidochirotidernas 3 familjer).

Stichopus Brandt, 1835 {stikåpos} (1 sp.)

Syn.: *Parastichopus* H.L. Clark, 1922 (p.p.)

[Gr. *para* =nära,parallel + Gen. *Stichopus* < Gr. *stichos* = soldatrad, rad med saker + Gr. *pous* =fot]

Buksida något tillplattad, med talrika ambulakralfötter. Dorsalsidan välvd, med papiller. Släktesplacering något

osäker. Visserligen är *S. tremulus* typart för gen. *Parastichopus*, men dubier har uppstått om detta senare släkte är fylogenetiskt berättigat. Interremistiskt torde *Parastichopus* åtminstone kunna nyttjas som undersläkte under gen. *Stichopus* för nedanstående art.

tremulus (Gunnerus, 1767) {trémolos}

[L. *tremulus* = skakande, darrande, dallrande]

D:18–1229, F:ovansida röd & undersida vitaktig, L:50, MBSB-HB, Bohus.-Skag.-Nord. En pelagialt sannolikt kort tid levande *Auricularia* påträffas i Juli-Aug.-?Sep. *Nanaspis ninae* Bresciani & Lützen, 1962 [Gr. *nanos* = dvärg + Gr. *aspis* = sköld / arten är ej uppkallad efter Babylonisk-Sumeriska *Nina* : havsdjupens & källors & rinnande vattens gudinna (äv. orakel-gudinna) staden Ninive har namn efter henne utan den danske zoologen Jørgen Lützen's 1935-, hustru *Nina*, som under vistelsen vid Kristineberg, där arten påträffades skötte markservicen åt såväl honom som Perufödde danske kollegan José Bresciani, 1926–2007, som efter studier vid Sorbonne, mött kärleken i en dansk flickas skepnad & följt henne till Köpenhamn] (**Siphonostomatoidea**, **Nanaspidae**), som kan ertappas på huden, är platt och hyalin, mm-stor med blott 2 vita ägg i varje äggsäck.

Mesothuria Ludwig, 1894 {mesåtória} (1 sp.)

[Gr. *mesos* = mitt, halva + sannol. Gen. *Holothuria* (<Gr. *holothourion* : en slags sjögurka) el. Gr. *thyra*, *thura* = dörr]

Kropp cylindrisk, med ambulakralfötter över hela kroppen. Bioluminescens från dorsalpapillerna är känd inom detta släkte. Utanför Stavanger & nedom ≈200 m i Skagerraks djupare delar (t.ex. utanför Arendal; ännu ej i svenska hav) kan ännu en familjemedlem påträffas: *Bathyploetes* Östergren, 1896 *natans* (M. Sars, 1868) [Gr. *bathys* = djup, låg, bred + Gr. *ploter* = simmare, sjöman / L. *natans* presens particip av *nato* = simma]. Denna gulaktiga (stundom lätt rödel. brunaktig), upp till drygt 15 cm långa mjukbottenlevande detritivor har tillplattad undersida med podier, välvd ovansida utan podier men med tydliga hudpapiller på den slemmiga tjocka huden & viss simförmåga med undulerande dorsoventrala kroppsböjningar. Ossiklerna är ej bord, som hos *Mesothuria*, utan korsformiga kalkkroppar med spira. Hermafrodit.

intestinalis (Ascanius, 1805) {intestinalis}

[L. *intestinum* = inälva < L. *intestinus* = inre, inåt (möjl. komponerat av L. *in* = i + L. *testis* = (ögon)vittne, men har även bibetydelsen testikel, pung utgående från tanken att ungarna vittnar om (d.v.s. är orsakade av) föräldrarna och 'utsås' medelst ejakulat från detta organ) + L. *-alis* = -hårrörig]

D:18–2028, F:grå-gråvit, L:30, MB, Bohus.-Skag.-Nord. Hermafrodit. Stora gulerika ägg indikerar en sannolikt lecithotrof larv. Tycks – liksom *Stichopus intestinalis* – ha förmåga att spontant eviscerera (d.v.s. göra sig av med inälvorna), ty en sedan länge i TMBL:s akvariesystem väletablerat individ sågs i okt. 2006 först släppa alimentationskanalen, varpå först den ena, därpå den andra vattenlungan släpptes medan djuret kröp fram på sedimentytan. Denna process anses vara ett sätt att bli av med inre parasiter. Regenerering av inre organ tycks kunna ske inom loppet av ett fåtal veckor.



[Mesothuria intestinalis](#)

APODACEA Brandt, 1835

{apådåsea} (3–4 gen., 6–7 sp.)

[Gr. a- = icke+ Gr. pous, genit. podos = fot]

Vattenlungor saknas. Med 2 ordo: **APODIDA** Brandt, 1835, som helt saknar podier och **MOLPADIIDA** Haeckel, 1896, vars få podier finnes blott i bakänden. I våra kustnära hav finnes en av Apodidernas 3 fam., **Synaptidae** Östergren, 1898, företrädd. De flesta arter har skelettelement av kalk i huden. Hos **Synaptidae** liknar de en med ett ankare förenad 'plättlagg' (ankare & ankarplatta). I ≈20 m djup sandbotten vid Frankrike, Helgoland & Troms finns *Rhabdomolgus ruber* Keferstein, 1863 [Gr. rhabdos = stav + Gr. molgos = hud / *L. ruber* = röd], en ≤1 cm lång röd synaptid utan skelettelement, som ev. kan finnas även vid vår kust. I Skagerrak kan en representant för en annan av Apodidernas familjer, **Myriotrochidae** Théel, 1877 påträffas. Dessa saknar ankarlika ossikler, men har istället mångekrade hjul. Av *Myriotrochus* Steenstrup, 1851 [Gr. myrios = otaliga + Gr. trochos = hjul] kan den hyalint färglösa eller rödlätta ≤7 cm långa *M. vitreus* (M. Sars, 1866), som har 12 tentakler och sparsamt förekommande hjul med 12–14 ekrar således påträffas där nedom 100 m i mjukbottnar.

Labidoplax Östergren, 1898 (1 sp.)

[Gr. labis, genit. labidos = tång, spänne, handtag + Gr. plax = plåt]

Har ankarplattor & ankare med ett tydligt avsatt skaft.

buskii (M'Intosh, 1866) {labidåplaks bóski}

[George Busk, F.R.S., 1807–1886 : "a British distinguished naturalist". Han arbetade fr.a. med bryozoer.]

D:10–560, F:färglöst hyalin svagt rödgul, L:3, MB-SB, Öres-Bohus.-Nord. Har 11 st. tentakler med en lång terminal & ett par smärre subterminala grenar. Den från V Norge kända *L. media* Östergren, 1898 har 12 tentakler med 2 par subterminala grenar, men ingen oparig terminal gren. Den hermafroditiska *L. buskii* frisläpper könsprodukterna epidemiskt, varvid det befruktade bottenliggande ägget utvecklas till en blastula, som övergår i en simmande cilierad gastrula, vilken efter 5 dygn blivit en 4-bandig *Doliolaria*, som några dagar senare utvecklat *Pentactula*-tentakler och bottenfäller.



[Labidoplax buskii](#)

Leptosynapta Verrill, 1867 {leptåsýnápta} (4 sp.)

[Gr. leptos = slank, tunn, svag + Gen. *Synapta* < Gr. syn- = tillsammans + Gr. hapto = fästa, binda]

Ankarplattorna saknar tydligt skaft. Ankare dock skaftade.

inhaerens (O.F. Müller, 1776) {inhårens}

[*L. inhaerens* = klibbande < *L. adhaereo* = klibba, kleta]

D:2->50, F:svagt skär, L:18 (30), MB(-SB), Öres.-Bohus. Nord. De 12 tentaklerna har vanligen 5–7 par förgreningar till skillnad mot 8–9 par på de 12 tentaklerna hos den likstora, nedom ≈5 m på liknande bottnar utbredda *L. bergensis* Östergren, 1905, 2–4 par hos den drygt cm-långa, vitaktiga *L. decaria* Östergren, 1905 [Gr. deka = 10 + *L. -aria* = -associerad], vilken pläges påträffas på djup mellan 40–70 m & inga alls hos den vivipara & pigmentlösa, närmast från maerl & grusbottnar (associerad med *Neopentadactyla mixta* (q.v.)) mellan 3–20 (50) m djup vid Helgoland & Bergen

kända, ≤5 cm långa *L. minuta* (Becher, 1906). De båda senare har blott 10 tentakler. *L. inhaerens'* *Trochophora*-lika larv är tunnformad med 4 tydliga tvärställda cilie-ringar och har kort pelagiskt (sannolikt hyperbentiskt) uppehåll.