

PLATHELMINTHES s. lat. Schneider,

1853 {platelmintes} "Plattmaskar s.l." (≈473 gen., . ≈930 sp.)
[Gr. *platyplato* = platt, bred + Gr. *helmins*, genit *helminthos* = småkryp, mask]

Bilateralsymmetriska, primärt cilierade, oledade, spiral-klyvande former utan coelom. Om tarm förekommer, som hos de frilevande & hos en del parasiter, så slutar den blint. Hermafrodit. Enstaka exempel på sekundär förändring till gonochorism (med skilda kön) föreligger dock. Ägg deponeras i bentiska äggkapslar och är vanligen direktutvecklande. Hos polyclader & Catenulida (limnisk grupp) förekommer dock pelagiska trochophora-liknande larver (protrochulae), som genomgår metamorfos. Under senare år har påvisats, bl.a. via klarlägganden av den tyske forskaren Ulrich Ehlers, att fylogenetiska släktskapsrelationer mellan plattmaskgrupper är väsentligt annorlunda än vad som traditionellt har antagits. Ytterligare senare forskning, baserad bl.a. på molekylära grunder, ger vid handen att Plat(y)helminthes, så som gruppen tidigare uppfattades, ej är monofyletisk, utan att nemertodermatider & acoeler ej alls är särskilt närbesläktade med övriga plattmaskgrupper, så de förra plägar numera hänföras till phylum **Acoelomorpha**, en basal grupp inom Bilateria, medan övriga grupper ännu benämns Plat(y)helminthes. Det molekylära stödet för att Acoela & Nemertodermatida skulle vara närbesläktade är ej särskilt starkt, men morfologiska likheter har talat för deras befrindhet, ehuru senare studier har förkastat denna hypotes, så numera anses det finnas tre vitt åtskilda grupper av f.d. plattmaskar. Även om 'Acoelomorpha' & Plat(y)helminthes här behandlas under samma 'rubrik', så bör man vara medveten om att detta blott beror på historiska traditioner liksom den gemensamma termen för maskar utan säckformad mage. En schematisk sammanställning över hur man numera anser att forna plattmaskgrupper är besläktade ser ut ungefär så här:

'Acoelomorpha'	(saknar säckformad mage)
Acoela	(enkel statolith)
Nemertodermatida	(dubbla statolither)
Plat(y)helminthes	(mage m.el.m. säckformad)
Catenulida (har statolith)	(ph. simplex; ej rhabditer)
Rhabditophora	(med rhabditer)
Polycladida	(ph. plicat.; rikgrenad tarm)
Macrostomorpha	(pharynx simplex)
Macrostomida	(oinkapslad hjärna)
Haplopharyngida	(inkapslad hjärna)
'Lecithoepitheliata'	(ph. variabilis; ägg m. gula)
Eulecithophora	
Prolecithophora	(pharynx plicat. el. variab.)
Rhabdocoela	(ph. bulbosus; ej statolith)
'Dalyelloidea'	(ph. bulbos. doliiformis)
Endoaxonemata	(ej inhemsk; parasit)
Kalyptorhynchia	(utkrängbar proboscis)
'Typhloplanoida'	(ph. bulbos. rosulatus)
Temnocephalida	(limn. ektokommensaler)
Revertospermata	(helt parasitiska arter)
Fecampiida	(crustacea-paras.; kokong)
Mediofusata	
Urastomidae / Genostomatidae	
Neodermata	
Trematoda	
Aspidobothrii	
Digenea	
Cercomeromorpha	
Monogenea	
Cestoda	
Seriata	
Proseriata	(ph. plicat.; m. statolith(er))
Bothrioplanida	(limnisk grupp)
Tricladida	(flata med tregrenad tarm)

Enligt en tysk specialist, Prof. Peter Ax, bör **Plathelminthes** & **Gnathostomulida** förenas i '**Plathelminthomorpha**' (ett gemensamt superphylum), medan övriga bilateralsymmetriska djur kan benämnas '**Eubilateria**'. Det stora taxon Rhabdito-

phora ovan tycks möjl. vara befrindad med taxon Lophotrochozoa. De båda rhabdocoel-grupperna **Typhloplanoida** samt **Dalyelloina** torde vara polyfyletiska. En ganska traditionell indelning av plattmaskar – fränsett en basal särskiljning av Acoelomorpha följes dock t.v. nedan, enär den nya systematiken ännu är ganska vagt utformad. Av grupperna i schemat ovan saknas i våra hav taxon **Endoaxonemata** Jondelius & Thollesson, 1993 (en fam.) & **Temnocephalida** Blanchard, 1849 är ektokommensaler (med adhesiva tentakler & skivor) på färskvattenlevande kräftdjur, snäckor & sköldpaddor. Den monofamiljära gruppen **Bothrioplanida** Sopott-Ehlers, 1985 är likaså limnisk. Världsfaunan omfattar ca 15000 (andra uppgifter säger 25000) recenta arter.

'ACOELOMORPHA' Ehlers, 1985

{asölåmårfa} (52 g., 110 sp.)

[Härleds från taxon *Acoela* + Gr. *morphe* = form]

En 'grupp' av små maskar, vars maghållighet är dåligt utvecklad – aldrig lika säckformad som hos egentliga plattmaskar, dock antingen med epitel (Nemertodermatida) eller utan (Acoela). Enkel eller dubbel statolith i framänden. Kroppsyntans cilier förenade basalt av små rotlika utskott och ciliernas toppar avsmalnar plötsligt & bildar en hylla nedanför den smalare toppen, en karaktär som 'gruppen' ej delar med andra levande organismer. Som ovan angivits är de båda ingående grupperna ej närbesläktade.

NEMERTODERMATIDA Karling, 1940

{nemertådermatida} (≈5 g., 7 sp.)

[Gen. *Nemertoderma* : **Nemertini** = slemmaskar <Gr. myt. *Nemertes* en av nereiderna + Gr. *derma*, genit. *dermatos* = skinn, läder]

Liten marin grupp av frilevande symbiontiska arter med ventral mun, tarmhållighet & statocyst innehållande 2 likstora statolither (blåsformigt jämviktsorgan med ljusbrytande korn). Pharynx saknas. Spermier uniflagellära. **Ascopariidae** Sterrer, 1998 (m. gen. *Ascoparia* Sterrer, 1998 (V-atlantiska; *A. neglecta* Sterrer, 1998 i N Bohusl.) & inhemska *Flagellophora* Faubel & Dörjes, 1978 *apelti* Faubel & Dörjes, 1978 [Gieselbert **Apelt**, 1937-, aktiv som plattmaskforskare i Göttingen under 1960 & -70-talen] & **Nemertodermatidae** Steinböck, 1930–31 (6 inhemska arter, varav 1 obeskriven) är gruppens båda fam.:

Meara Westblad, 1949, **ex** Bock MS (1 sp.)

[Gr. *me*= icke+ Gr. *ara* = stark]

stichopi Westblad, 1949, **ex** Bock MS {meára stíkápi}

[Gen. *Stichopus* (d.v.s. *Parastichopus*) inhyser arten]

D:15–1200 (värdjurets djuputbr.), F: vitaktig, L:0.3, HBMB (inhysing i *Parastichopus tremulus*), Bergen. Osäkra uppgifter finns att arten även tagits vid Dröbak. Det frilevande gen. *Nemertoderma* Steinböck, 1930 är likaså känt med 3 arter, *N. bathycola* Steinböck, 1930 (nedom ca 100 m en liten art med blott 2 äggceller i sig vid graviditet), *N. westbladi* Steinböck, 1938 [Einar **Westblad**, 1891–1961, svensk zoolog; gymnasie- lektor i biologi, som ägnade hela sin fritid åt marina evertibraters i synnerhet frilevande plattmaskar – morfologi & fylogeni] (lever ofta på några få meters djup & har drygt 15 äggceller i sig) samt en ännu obeskriven art (Jondelius, oralt). *Sterreria* Lundin, 2000 *psammicola* (Sterrer, 1970) (Syn.: *Nemertoderma rubra* Faubel, 1976) [Dr. Wolfgang E. **Sterrer**, 1940-, österrikisk maskforskare; var verksam på Bermudas som chef för dess biologiska station & muséet därstädes] förekommer från strandkanten ner till 8 meters djup i fin sand i våra hav.

ACOEL(ID)A Uljanin, 1870

{asölída, akölída} (≈48 gen., ≈105 sp.)

[Gr. *a*: negationsprefix + Gr. *koiilia* = mage]

Stor grupp av små, ofta interstitiella, maskar utan tydlig epitelklädd maghållighet. Matsmältningen sker i stället syncytialt i stora vakuoler. Statocyst med enkel statolith. Mun antingen utan pharynx eller ev. med s.k. pharynx simplex (otydlig), eljest mynnande direkt i parenchymet. Har biflagellära spermier & entolecithala ägg. En vivipar art (med trattlik stilet) är känd från Gullmarsn & Koster-området, eljest ej vivipara (förutom även en i sjöborrar symbiontisk art). Totalt är ca 350 arter kända & dessa ligger i storleksintervallet 0.2–10 mm kroppslängd. Mest frilevande & marina, ehuru enstaka limniska arter är kända. De flesta av 21 fam. är företrädda i våra hav. Exemplifierade gen. tillhör Childiidae Dörjes, 1968, Convolutidae von Graff, 1905 & Mecynostomidae Dörjes, 1968. Förutom nedan exemplifierade arten kan nämnas att ett par arter av *Avagina* Leiper, 1902 (Isodiametridae Hooge & Tyler, 2005), *A. glandulifera* Westblad, 1953 & *A. incola* Leiper, 1902 lever som parasiter i sjöborrar. Den senare som är gulaktig tegelröd & transparent påträffas oftast i *Echinocardium flavescens* och den förra som vitaktig & ej transparent fr.a. i *Spatangus purpureus*. De flesta acoeler är m.el.m. vitaktiga, ehuru 3 spp. av *Haploposthia* An der Lan, 1936 (Haploposthiidae Westblad, 1948) avviker via artkaraktäristiska färgningar. Den 2–3 mm långa, ovala med tillplattad ventralsida *H. lactomaculata* Tekle, 2004, som finns runt 50 m djup är t.ex. hyalint vitaktig med dorsala opaka mjölkvita fläckar, *H. rubropunctata* Westblad, 1945 från 20–40 m djup har som namnet antyder röda punkter på kroppsytan & *H. rubra* (An der Lan, 1936) rar runt 20–35 m djup är rödaktig. En ljus gräsgrön art *H. viridis* (An der Lan, 1936) föres numera till gen. *Kuma* Marcus, 1950, liksom den likaså grönaktiga *K. monogonophora* (Westblad, 1946). (Ett problem med Acoela f.n., är att gängse systematik för gruppen, i huvudsak efter Dörjes 1968, är väldigt onaturlig, men den ur Convolutidae utbrutna fam. Isodiametridae, kan ihop med liknande nya revisioner nog förbättra läget (Jondelius, oral utaga)).

Childia Graff, 1911, em. Tekle & al., 2005 {tjöldia} (10 sp.) [Prof. Charles Manning Child, 1869–1954, Connecticut-född zoofysiolog & plattmaskforskare aktiv i Chicago; pensionerad 1934; sedan aktiv i Palo Alto för Stanford U.]

Släktet har ansetts monotypiskt (med *C. groenlandica* som enda art), men *Paraphanostoma* Steinböck, 1931 (8 svenska arter) har nyligen synonymiserats & en ytterligare svensk art *C. vivipara* Tekle, Raikova & Jondelius, 2006 (≤1.5 mm lång & 0.4 mm bred; oval kroppsform; hyalin; 30–60 m sedimentbotten) har likaså beskrivits, medan övriga, tidigare till fam. förda taxa (bl.a. *Actinoposthia* An der Lan, 1936, *Archactinoposthia* Dörjes, 1968, *Atriofronta* Dörjes, 1968, *Microposthia* Faubel, 1974, *Paraproporus* Westblad, 1945, *Pelophila* Dörjes, 1968, *Philactinoposthia* Dörjes, 1968 & *Pseudactinoposthia* Dörjes, 1968) har överförts till Actinoposthiidae Hooge, 2001.

groenlandica (Levinsen, 1879) {grönländiska}

[L. groenlandicus = grönländsk]

D:0–80, F:färglös-rödaktig, L:0.3, Euryek, Öster.-Bohus.Nord.

Convoluta Örsted, 1844 (≈2 sp.)

convoluta (Abildgaard, in O.F. Müller, 1806) {kånvålöta}

[L. convolutum = hoprullad]

D: littoralt, F: gulbrun (p.g.a. zooxantheller); vissa individer kan ha ca 2–4 vitfläckiga tvärband; ögon saknas, L: 0.9 (men vanligen blott ca 2–4 mm), HB (bland alger och stenar) & MB (ålgäsbotten), Kalmar-Bohus.-Nord. Huvud fram till ganska tvärt med rundade sidor. Bakom huvudet finns en 'nack'-konstriktion innan kroppen åter breddas för att bakåt sakta avsmalna mot en spetsig stjärt. Via färgen lätt igenkännbar är den ≤0.68 mm långa *Aphanostoma virescens* (Örsted, 1845) (Isodiametridae), vilken lever i phytalen strax nedan strandregionen. Den är dorsalt smaragd färgad med ett par stora laterala orange fläckar i huvudregionen strax fram-för statocysten. Djuret rör sig livligt och är formföränderligt.

Mecynostomum van Beneden, 1870 (≈4 sp.)

auritum (M. Schultze, 1851) {mekynáståmom avrítom}

[Gr. mekyno = förlänga + Gr. stoma = mun / L. auritus = öronförsedd]

D:littoralt-36 m, F:transparent, L:0.1,oftast SB, Öster.Bohus.-Nord. En färgmässigt vacker besläktad art är den ≤1.13 mm långa, formföränderliga *Paramecynostomum diversicolor* (Örsted, 1845), vars svavelgula grundfärg dorsalt täcks av en blandning av oliv & cyanfläckar. Den påträffas bland brunalger på ganska grunt vatten.

PLATHELMINTHES (s. str.)

{platemíntes} "Plattmaskar s.str." (≈421g., ≈830 sp.)

[Gr. platyplato = platt, bred + Gr. helmins, genit. helminthos = småkryp, mask]

Grupp, kännetecknad av en epitelklädd säckformad mage, omfattar 2 huvudgrupper, Catenulida & Rhabditophora. De frilevande arterna kallas ännu ibland 'Turbellaria' Ehrenberg 1831 [Gr. turbo = virvel + L. -ella : dimin.suffix], ehuru detta namn saknar taxonomisk relevans, men kan vara en fungerande praktisk benämning för frilevande plattmaskar.

CATENULIDA Meixner, 1924

{katenolída} (≈2 gen., ≈3 sp.)

[Gen. *Catenula* < L. catena, dimin. catenula = kedja]

En övervägande limnisk grupp (utan s.k. rhabditer) med pharynx simplex (munrör), vilken syns otydligt, enkel tarm, svagt differentierat parenchym (organomslutande vävnad) och entolecithala ägg. Har oparigt protonefridium i motsats till övriga ej statolithbärande ordningar, hos vilka protonefridierna är pariga. Tre limniska (bl.a. Catenulidae von Graff, 1905 och Stenostomidae Vejdovsky, 1880) och två små marina familjer. Två arter av Retronectidae Sterrer & Rieger, 1974 (*Retronectes melpomene* Sterrer & Rieger, 1974 & *R. clio* Sterrer & Rieger, 1974) [familjen beskrevs ursprungligen innehållande 5 arter av *Retronectes* och 4 arter av *Paracatenula*, varvid varje art begåvades med var sitt namn från den grekiska mytologins nio musor] är kända från 4 m djup bland skal resp. 1.5 meters djup i fin sand utanför Klubbans Biologiska Station i Gullmarsn. Den första är ofärgad & blir blott ≈850 µm lång medan den andra är något brunaktig & blir mer än mm-lång. Dessa arter är långsmala med statocyst & erinrar något habituellt om Proseriater (se nedan), men skiljer sig genom bl.a. pharynx utseende. Marina fam. Tyrreniellidae Riedl, 1959 är blott kända från Medelhavet. En art av *Catenula* Dugès, 1832 (ej den eljest i Sverige enda kända arten *C. lemnae* Dugès, 1832, men ev. *C. sekerai* de Beauchamp, 1919 [hedrande tjecken Dr. Emil Sekera, 1864–1944, som arbetade med bl.a. färskvattenlevande plattmaskar]; långsmal gråaktig med statocyst, vilken avskiljer nya individ genom tvärdelning) finns bl.a. i tusentals i bäckdammar på Tjärnö, (& även i kompilatörens näckrosdam), men limniska arter av gruppen saknar – till skillnad från marina statocyst. Totalt är ca 100 arter av CATENULIDA kända; närmare 90% av dem är limniska.

Stenostomum O. Schmidt, 1848 {stenáståmom} (≈1 sp.)

[Gr. stenos = smal, rak + Gr. stoma = mun]

karlingi Luther, 1960 {karlíngi}

[Prof. Tor Gustav Karling, 1909–98, finlandssvensk turbellariolog, verksam vid Naturhist. Riksmuséet, Sthlm.]

D:littoralt, F:tämligen hyalin; färglös svagt gulaktig, L:0.06, MB (utsötad estuariemiljö av 'salt-marsh'-karaktär), Öster. Vår enda art av gruppen som tolererar någotsånär estuarin miljö, ehuru den mycket allmänna färskvattenarten *S. leucops* (Dugès, 1828) & likaså *S. constrictum* Papi (Luther, 1960) påträffats i mycket utsötat brackvatten vid Kola-halvön &

Finland och *S. leucops* är känd från kompilatörens näckrosdamm tillsammans med en obestämd art av släktet.

RHABDITOPHORA Ehlers, 1985

{rabbiditåfåra} (≈267 gen., ≈827 sp.)

Kännetecknas av hud-rhabditer (stavlika strukturer av ovisst funktion). Nedan har div. grupper sorterats in under denna huvudgrupp som ordi, subordi, klasser etc., ehuru deras inbördes befröndhet nog bättre återspeglas i det korta systematiska träd, som ovan återgavs i den inledande texten.

MACROSTOMIDA Meixner, 1926

{makråstämida} (≈15 gen., ≈35 sp.)

[Gen. *Macrostoma* <Gr. *makros* = lång, stor + Gr. *stoma* = mun] Frilevande marina eller limniska maskar med pharynx simplex & enkel tarm. Statocyst saknas. Oinkapslad hjärna. Honlig gonopor framom den hanliga, vilken plägar vara utrustad med en hård stilet. *Microstomidae* Luther, 1907, kan asexuellt bilda kedjeliknande individ (t.ex. *Alaurina* nedan). De båda övr. av de 3 fam.:a, *Macrostomidae* van Beneden, 1870 (har ofta ett par tätt sittande ögon långt bakom huvudets framkant) & *Dolichomacrostomidae* Rieger, 1971 har blott sexuell fortplantning, är bentiska & finns likaså i våra hav.

Alaurina Busch, 1851 {alaurína} (2 sp.)

[Möjl. <Gr. *a-* negationsprefix + Gr. *laos* = sniket betrakta el. mera sannolikt Gr. *alaos* = blind + Gr. *rhine* = fil, rasp]

Släktet är karaktäristiskt genom sin typiska uppbyggnad av kedjeindivider (1ofta 4–10 individer/kedja) & typisk nos.

composita Metschnikow, 1865 {kämpåsita}

[L. *compositus* = sammansatt, förenad]

D:0-? (> 40), F:gulaktig, framände grönaktig, L:0.26 (kedja) 0.1 (individ), PEL, Katt.-Bohus.-Nord. En av våra få holopelagiska turbellariier som av Golfströmmen tidvis hitföres i imponerande kvantiteter när som helst under året, men blott plägar finnas när saliniteten är näst intill marin (> ca 30‰) i ytvattnet. Arten separeras från den hårdbottenlitorala *A. alba* Attems, 1897, genom förekomst av ett borstknippe i bakändan, men avsaknad av den senares flimrande noscilier

HAPLOPHARYNGIDA Karling, 1974

{haplåfaryngida} (1 g., ≈1 sp.)

Frilevande marina maskar med pharynx simplex, i.e. den är otydlig samt en inkapslad hjärna. Statocyst saknas. Honlig gonopor bakom den ♂:a, vilken är beväpnad med en cirkel av hårda raka stiletter. Beträffande kroppsform & ♂:g könsbeväpning erinrar *Haplopharyngidae* Karling, 1965 (enda familj; innehållande ett släkte med 2 arter) om *Dolichomacrostomidae*.

Haplopharynx Meixner, 1938 (1 sp.)

[Gr. *haploos* = ensam, enkel + Gr. *pharynx* = svalg]

rostratus Meixner, 1938 {haplåfaryngs råstråtos}

[L. *rostratus* = näbbeller krok-försedd]

D:0–17, F:färglös-svagt gulaktig, L:0.6, SB, S Öster.-Bohus.(eg. dm-djup sand vid tombolo, Bohus-Malmön)-Nord.

PROLECITHOPHOR(ID)A Karling, 1940

{prålekitåfåra} (≈16 gen., ≈41 sp.)

[Gr. *pro* = innan, framför etc. + taxon *Lecithophora* (synonym till *Rhabdocoela*) < Gr. *lekithos* = äggula + Gr. *phoros* = bärande]

Oftast små, limniska & marina, frilevande el. symbiontiska maskar med säcklik tarm & antingen en pharynx plicatus (ett veckat rör) eller pharynx variabilis (m.el.m. uppblåst & med ett odifferentierat muskel-septum runtom). Ägg ektolecithala med spridda trinda, ofta ogenomskinliga guleceller. Många arter har en cilierad fåra och många är likaså ganska opaka (medan rhabdocoeler däremot ofta är hyalina). Två typologiska

subordningar (**Separata** Reisinger, 1924 med mun & genitalpor separerade samt **Combinata** Karling, 1940 med dessa porer förenade i en orogenitalpor) har länge separerats, ehuru dessa enl. Norén & Jondelius 1999 ej är naturliga. Andra grupptillhörighetsindikerande kännetecken är avsaknad av hårda strukturer vid könsorganen, en ofta ogenomskinlig kropp samt dubbla (el. sällan flerdubbla) ögonpar. Hos oss uppträder de frilevande fam.:a *Protomonotresidae* Reisinger, 1924 (i våra hav en blind gulgrön art utan ngn cilierad fåra), *Pseudostomidae* von Graff, 1904–08 (som under en period varit hopslagen med *Cylindrostomidae* Reisinger, 1924 & *Ulianiniidae* Karling, 1963; kryper, men simmar i regel ej gärna; ofta svåra att art-identifiera; i regel med 2 par ögon, fränsett de blinda släktena *Gonostomula* Westblad, 1955 & *Ulianinia* Levinsen, 1879 [hedrar ryssen, Prof. Vasilij Nikolajevič *Ul'janin*, 1840–89, som arbetade med pelagiska tunicater & plattmaskar] & gen. *Reisingeria* Westblad, 1955 [Prof. Erich *Reisinger*, 1900–78, plattmaskspecialist vid Univ. i Graz, Österrike] som har 3 ögonpar; ≈20 skandinaviska arter), *Scleraulophoridae* Marcus, 1950 (en ögonlös art vid Bergen), *Plagiostomidae* von Graff, 1882 (i regel m. ganska avlång kroppsform i.e. ≈3–4 ggr längre än breda; pharynx i främre el. undantagsvis mitre kroppsavsnittet, genitalöppning ventroposterior el. helt posterioral; simmar såväl som kryper i regel gärna; ≈13 skandinaviska arter) samt två med symbiontiska arter: *Genostomatidae* von Graff, 1903 (gälparasiter hos *Nebalia*; ovisst skandinavisk förekomst) och *Urastom(at)idae* von Graff, 1903 (en skandinavisk art på mussel-gälar). De båda senare fam.:a har dock spermier av annan typ än övr. fam.:r och kommer att behöva omplaceras i plattmasksystemet, sannol. t. **Rhabdocoela**, **Dallyelloina**. De tre första släktena nedan tillhör *Plagiostomidae*, de påföljande *Cylindrostomidae* resp. *Pseudostomidae*.

Plagiostomum O. Schmidt, 1852 (≈12 sp.)

[Gr. *plagios* = sned, skev, tvärställd + Gr. *stoma* = mun]

Genitalöppning posteroventral. Hjärna ej inkapslad. Innamäte utan granulära körtlar och kulor. Kan simma.

vittatum (Frey & R. Leuckart, 1847)

{plagiåstämom vittatom} "Polkagrisen"

[L. *vittatus* = strimmig]

D:littoralt, F:två par rödbruna ögon i maskens främre del (ihopsittande så de kan tolkas som ett par); kroppen med flera breda mörka pigmentvärband (längs svenska kusten ser den i regel ut så) men kan också vara nästan enspigmenterad, L:0.2, HB (bland alger), Bohus.-N Nord. En annan karaktäristisk art av släktet som likaså förekommer bland alger (fr.a. stora sublitorala brunalger) är den ≤1.5 mm långa *P. koreni* Jensen, 1878, vilken blott har bakre halvan av kroppen pigmenterad. Den har ett rödaktigt ögonpar samt i typiska fall ett brett brunsvart bälte tvärs över ryggen ned längs sidorna. Bältets framkant är rak medan bakkanten är bågböjd nedåt så att bältet är bredast dorsalt och smalast utmed sidornas nedkant. Bältet bildas av fläckar i själva huden och ett färgat nätverk under huden. Framför bältet är arten opigmenterat vit. Bakom bältet fortsätter de brunsvarta fläckarna och nätverket men mycket glesare, så att masken ser mycket ljusare ut baktill. Hos enstaka exemplar kan färgmönstret avvika något från ovan beskrivna. Arten hör ej till våra mest allmänna. En tredje lätt urskiljbar art är den ≤3 mm långa *P. album* Hyman, 1938 (Syn.: *P. cinctum* Meixner, 1938), som återfinns på skalgrus nedom littoral-zonen; i regel är den ljust grönaktig med en mörk tvärrand med blåaktigt skimmer alldeles bakom de 2 ögonparen samt har oftast några svaga smala mörka längsranden bakom tvärranden. I liknande substrat (sand med alger nedom stranden) påträffas likaså den nordligt utbredda likaså (via kroppsform och färgteckning) lätt igenkännbara *P. karlingi* (Kulinitch, 1970) (Syn.: *Plicastoma norvegicum* Karling, 1940 (n.nud.)), som blir en knapp mm lång, har trekantigt rundad huvudform & avsmalnar kontinuerligt mot en rel. spetsig bakände. Den är gulvitaktig med huvudändan inklusive de båda mörkare ögonen täckt av en stor rödbrun fläck. Bland rödalger

påträffas den rent vita (ehuru något mer hyalin utmed framändens sidor), ≈1.5 mm långa *P. girardi girardi* (O. Schmidt, 1857) [Charles Frédéric Girard, 1822–95, fransk zoolog, som följde läraren L. Agassiz till USA, men så småningom återvände till moderlandet], som när den kryper har huvudet subtriangulärt format, så att en svag nackkonstriktion kan skönjas & dess båda svarta ögon sitter så djupt inuti, att de ej omedelbart är lätta att se.

Vorticeros Schmidt, 1852 {vårtikerås} (1 sp.)

[Gen. *Vortex* < L. vortex, genit. vorticis = virvel + Gr. keras = horn] Som *Plagiostomum*, men med huvudet framtill klivet i två breda 'tentakler' och med granulära körtlar och kulor i innanmätet.

auriculatum (O.F. Müller, 1777) {avrikolátom}

[L. auricula = (ytter)öra + L. -atus = -försedd]

D:littoralt, F: mediodorsalt med kornigt körsbärsrött pigment; ögonbägare brunröda och tvärsammanbundna med en pigmentsträng, L:0.5, HB (bland brunalger och ålgräs), ?Katt.Bohus.-Nord. Det framtill tvekluvna huvudet och de tvärsammanbundna ögonen gör den till en synnerligen karaktäristisk (men ej särskilt allmän) art. Hos små exemplar är tentaklerna på huvudet dock blott antydda. Norén & Jondelius 1999 kom dock fram till att gen. *Vorticeros* måste synonymiseras med *Plagiostomum* när släktet vid analys hamnar i en klad bland arter av det senare släktet.

Acmostomum Schmarða, 1859 {akmástámom} (1 sp.)

[Gr. akme = udd, egg + Gr. stoma = mun]

Genitalöppning posterioral. Hjärna inkapslad, vilket syns ljusmikroskopiskt när masken pressas under glas.

dioicum (Mecznikow, 1865) {diájkom}

[Gr. di = två, dubbel+ Gr. oikos = hus, hem; (vissa individer av denna art är enkönade medan andra är tvåkönade)]

D: grunt (fr.a. rödalgsbältet), F: beige chokladbrun nästan svart inuti med ett par ögon som kan vara svårskönjbara utan att pressa masken under glas; ljusnar mot kanterna när det mörka pigmentet är internt, L: 0.2, HB (algbältet), Bohus. Karaktäristiskt mörk och cigarrformad allmän art som simmar ut från alger (fr.a. röda) som sköljes i vatten. Pharynx mycket kort, belägen i djurets framände (framför ögonen).

Enterostomula van Beneden, 1861 {enterástámola} (1 sp.)

[Gr. enteron = inälvor + Gr. stoma = mun + Gr. -ula : diminutivsuffix]

dura (Fuhrmann, 1896) {dóra}

[L. durus = hård]

D: grunt (bland fr.a. rödalger), F: två ögonpar i den hyalina framänden; tarm opakt rosavittaktig, L:≈0.1, HB (bland mossdjursbevuxta alger), Bohus. Denna långsmala art synes leva av *Electra pilosa* (t.ex. i rödalgs-bältet) vars zoocier suges ut på sitt innehåll (M. Norén, pers. komm.). Identiteten hos *Electra*-ätaren är dock ännu något osäker, men den verkar likna denna art mest. Mun & ♂-könsöppning påträffas ventralt i denna ovala arts bakände; vagina mynnar för sig dorsalt i bakänden. En annan art av *Cylindrostomidae*, den nästan 2 mm långa *Euxinia corniculata* von Graff, 1911, beskriven från Svarta Havet, har påträffats på djup (ca 40 m) skalsand utanför Lysekil. Den saknar ögon, är kraftigt svavelgul & har en cilierad tvärfåra nära framänden som avsnör ett kort rundat främre parti från resten av masken. Släktets andra art i våra hav, *E. baltica* Meixner, 1938, som t.ex. påträffats i skalsand vid Bonden (ca 20 m?) är däremot rödbrun. *Euxinia* anses nu ofta vara en synonym till *Allostoma* van Beneden, 1861, vilket har ännu ett par arter i våra hav.

Urastoma Dörler, 1900 {oráståma} (1 sp.)

[Gr. oura = svans, stjärt + Gr. stoma = mun]

Kropp cilierad.

cyprinae (von Graff, 1882) {kypríne}

[Gen. *Cyprina* (=Arctica) (finns bl.a. i olika musslor)]

D:littoralt 50, F: vitaktig med små svagt orange fläckar och med två stora pigmenterade ögon ganska nära framänden, L:0.05, MB-HB (i Skandinavien blott funnen i mantelhåligheten hos *Mytilus edulis* och *Modiolus modiolus*), Öres.-Bohus.-Nord. Pharynx & mun (vilken mynnar gemensamt med genitalporen) i bakänden, t. skilln. fr. de likaså bivalv-levande *Paravortex* Wahl, 1906, spp. i fam *Graffillidae* (**Dalyelloina**).

LECITHOEPITHELIAT(ID)A Reisinger, 1924

{lekítaepiteliáta} (1 gen., 1–3 sp.)

[Gr. lekiþhos = äggula + L. epithelium = epitel <Gr. epi = på + Gr. thele = bröstvårta, spene]

Liten, fylogenetiskt osäker, frilevande, marin, limnisk och terrester grupp med komplex framåtriktad pharynx variabilis & m. ägg omgivna av guleceller. I våra hav finns företrädare för den enda marina av de båda fam.: *Gnosonesimidae* Reisinger, 1926. I kompilatörens näckrosdammar har påträffats t.ex. såväl *Prorhynchus stagnalis* Schulze, 1851 samt den tydligt bredhuvade *Geocentrophora sphyrocephala* de Man, 1876 (*Prorhynchidae* Diesing, 1862), varav åtminstone *P. stagnalis* kan påträffas även i utsötat brackvatten. Gruppen anses sammanhöra med **Neophora** (Gremigni, 1988).

Gnosonesima Reisinger, 1926 (1–3 sp.)

[Gr. gnosos = visdom, kunskap + Gr. onesimos = nyttig, brukbar]

borealis (Westblad, 1952) {gnásánésima báreális}

[L. borealis = nordlig]

D:360, F:opigmenterad; saknar ögon, L:0.15?, MB, Skag. En under kroppen invikt svans är karaktäristisk för arten.

RHABDOCOELIDA Ehrenberg, 1831

{rabdáköla} (≈129 g., ≈296 sp)

[Gr. neos = ny + Gr. rhabdos = stav + Gr. koilia = mage]

Oftast små maskar med pharynx bulbosus & i regel säckformig tarm. Statocyst saknas vanl. – blott gen. *Lurus* Marcus, 1950 (Dalyellioda inga inhemska arter av detta släkte) har statolitbärande statocyst. Ägg ektolecithala. Guleceller samlade i vitellarier. Många av arterna är ganska hyalina. Både akvatiska, terrestra, frilevande & symbiontiska former finns. Ett ektosymbiontiskt subtaxon, **Temnocephalina** Bresslau & Reisinger, 1928, har blott limniska (kräftdjurs)-värdar.

DALYELLIOINA Bresslau, 1928–33

{dalyelliána} (≈29 gen., ≈55 sp.)

[Gen. *Dalyella* < Sir (Baronet) John Graham Dalyell, 1775–1851, skotsk advokat, fornforskare & naturvetare. Han föll som barn från ett bord ner i stengolvet på föräldrarnas gods & förlamad för livet. Oaktat detta kunde han, p.g.a god ekonomi, medelst tjänarens bistånd idka forskning livet ut. Postumt utkom t.ex. 1853 den 359 pp långa boken 'The Powers of the Creator displayed in the creation; or observations on life amidst the various of the humbler tribes of animated nature with practical comments and illustrations' och 1847–48 hade hans 'Rare and remarkable animals of Scotland represented from living subjects: with practical observations on their nature' utkommit. Han publicerade även om skotsk musik & folklore och hans bok 'The Darker Superstitions of Scotland' utgör sannol. bakgrunden t. E.A. Poe's kända dikt 'The Raven' (Sv. översätt. V. Rydberg: 'Korpen'). Med tanke på landets mångkulturella historia, så fanns sannol. traditioner bevarade även från bl.a. gamla folkstammar som cruiþne (alias picter, som Pytheas (Πυθέας), ≈380–≈310 f.Kr., fr. Massalia – som först kallade Brittiska Öarna Prettanrike, av Diodoros, ≈90–≈30 f.Kr. omdöpt till Pretannia & som 325 f.Kr. för vidare norrut till 'Thule', kallade dessa målade krigare i sitt förlorade verk Περὶ τοῦ Ἰσκεινοῦ (om havet), vilka tycks ha varit det första och sedan länge etablerade av 4 folkslag som bebodde landet på 800-talet, visserl. talande en celtic-dialekt, men de bevarade även ett äldre språk (manifesterat i s.k. oghaminskrifter), helt obesläktat med andra språk & med tanke på att de ärde sina namn maternellt likt folk på andra sidan

Atlanten (där liknande inskrifter påträffats), så har det speulets över att de först dukit upp därifrån, ehuru närmre härstamning nog är mera trolig]

Med frontal el. nära frontal mun och typiskt med en horisontell pharynx bulbosus doliiformis (tunnformad). (Det i räkor & amphipoder (ampeliscider) parasitiska släktet *Kronborgia* Christensen & Kannevorf, 1964 [Kronborgs Slott, Helsingör] saknar helt pharynx). Proboscis saknas. Inom denna, sannolikt polyfyletiska grupp finnes åtskilliga parasitiska arter, även om frilevande former också är vanliga. Av 8 fam. finns i våra hav *Dalvelliidae* von Graff, 1908, *Fecampiidae* von Graff, 1903 (t.ex. *Kronborgia*), *Graffillidae* von Graff, 1908 (med e.g. den rödaktiga, ögonförsedda *Graffilla buccincola* Jameson, 1877 [Prof. Ludwig von Graff, 1851–1924, österrikisk plattmaskforskare i Graz] håller till i lever & njurar av *Neptunea & Buccinum*), *Provorticidae* Beklemishev, 1927 samt de båda under respektive släkte omnämnda familjerna. Fecampiidae anses nu tillhöra ett eget taxon vid sidan av Dalyelloidea. Av dess släkte *Fecampia* Giard, 1886 [Fécamp : upptäcktsstad NNO om Le Havre] är t.ex. *F. erythrocephala* Giard, 1886 parasitoid (en parasit som hemsöker en enda värdindivid & i slutänden blir dess bane) hos unga (3–11 mm carapaxbredd) *Carcinus maenas* – och även *Cancer pagurus*. Parasitoiden når en längd av 12 mm & är laxrosa med rödlila huvud (som ung vitaktig). Dess äggkapsel, som avsätts på undersidan av stenar, är ca 8 mm lång och har morotslik form. Den är närmast dock känd från tidvattensstränder vid Brittiska Öarna och tycks ogilla estuariemiljö.

Anoploidium F.A. Schneider, 1858 {anåplådiom} (1 sp.)

[Gr. *anoplos* = obehäpnad + L. *-ium* : dimin. suffix]

Tillhör den största rent parasitiska familjen, *Umagillidae* Wahl, 1910.

stichopi Bock, 1925 {stikåpi}

[Gen. *Stichopus* (*Parastichopus*) är värd för arten]

D:15–1200 (värdjurets djuputbr.), F:ofärgad något vitaktig, L:0.2, Celomparasit i *Parastichopus tremulus*, Bohus-Bergen. En annan art av fam., *Anoploidera voluta* Westblad, 1930, håller till i digestionskanalens främre del hos samma värd, liksom *Wahlia macrostylifera* Westblad, 1930, *Meara stichopi* (q.v.) och även *Seritia elegans* (Westblad, 1953) (tidigare placerat i gen. *Ozametra* Marcus, 1949), ehuru ev. dock ej nödvändigtvis i främre delen. Reguljära sjöborrar hyser i stället arter av gen. *Syndesmis* Silliman, 1881.

Pterastericola Beklemishev, 1916 {pterasterikåla} (4 sp.)

Syn.: *Triloborhynchus* Bashiruddin & Karling, 1970

[Gen. *Pteraster* : (typartens värdjur) + L. *cola* = invånare / L *tri* = tre + Gr. *lobos* = lob, ficka + Gr. *rhynchos* = näbb, snyte]

Tillhör fam. *Pterastericolidae* Meixner, 1926, vars spermier (sensu Jondelius 1992) har mer gemensamt med *Neodermata*-grupper än övriga *Dalyelloina*.

astropectinis Bashiruddin & Karling, 1970

{pterasterikåla astråpektinis}

[endoparasit i Gen. *Astropecten*]

D:som värdjuret, F:främre cilierade tredjedelen är ljusröd av hemoglobin, eljest ofärgad och ocilierad, L:0.15, Parasit i coecumdivertiklar hos *Astropecten irregularis*, Öres.-Bohus. Arten nyttjar samma värdjur som den helt cilierade & ofärgade 'strup'-parasiten *P. pellucida* Jondelius, 1989 medan ett par andra arter av släktet lever i *Psilaster andromeda*.

TYPHLOPLANOINA Bresslau, 1928–33

{tyflåplanåina} (≈44 gen., ≈115 sp.)

[Gen. *Typhloplana* Ehrenberg, 1831 < Gr. *typhlos* =blind + L. *planus* =platt]

Med oftast medioventral mun och vertikal pharynx bulbosus rosulatus (globulär) och långa rhabditförsedda körtelgångar i främre delen av masken. Proboscis saknas i regel. I huvudsak akvatiska. 7 av de 8 fam.:a finns i havet och av dessa är åtminstone *Promesostomidae* Den Hartog, 1964,

Byrsophlebiidae von Graff, 1882, *Trigonostomidae* von Graff, 1905, *Solenopharyngidae* von Graff, 1882, *Typhloplanidae* von Graff, 1908 (huvudsakl. i brackvatten) & ev. *Cilio-pharyngiellidae* Ax, 1952 kända från våra kuster.

Promesostoma L. von Graff, 1882 {prämesåståma} (≈18 sp.)

[Gr. *pro* = framför, före + Gen. *Mesosstoma* < Gr. *mesos* = mitten, hälften + Gr. *stoma* = mun]

Tillhör *Promesostomidae*, som har solida pariga testes ventralt om vitellarierna, pariga ovarier med enkel ledning från dessa till en ensam gonopor. Släktet har väl separerade vitellariar och ovarier och en lång ♂-kanal.

marmoratum (M. Schultze, 1851) {marmåratom}

[L. *marmoratus* = marmorerad < L. *marmor* = marmor]

D:0–52, F:färglösa brunmarmorerade, L:0.2, MB-HB (mycket allmän bland alger), Öster.-Bohus.-Nord.

Proxenetes Jensen, 1878 (≈20 sp.)

[Gr. *proxenos* = offentlig gäst, vän + Gr. *etes* = granne el. Gr. *-etes* = en som]

Tillhör *Trigonostomidae*, som har solida pariga testes ventralt om vitellarierna, pariga ovarier med 2 förbindelser från dessa till en ensam gonopor. Subfamilj *Trigonostominae* har ovovitellariar samt bursa copulatrix (uppsamlingsorgan för extern sperma) med hårda strukturer i.

quinquespinosus Ax, 1971 {präksenétes kvinkvespinásos}

[L. *quinque* = fem + L. *spina* = tagg + L. *-osus* = -försedd]

D:littoralen-17m, F:?, L:0.08, (stundom detritushaltig) SB, S Öster.-Bohus.-S Nord.

Astrotorhynchus von Graff, 1905 (1 sp.)

[Gr. *astron* = stjärna + möjl. Gr. *toros* = borrar, hålgörare + Gr. *rhynchos* = näbb, snyte]

Likaså tillhörig *Trigonostomidae*.

bifidus (M'Intosh, 1874) {astråtårnkos bifidos}

[L. *bifidus* = tvekluvan < L. *bis* = två ggr + L. *findere* = klyva]

D: ganska grunt men sublittoralt, F: gulvitaktig; ett par små mörka bågformade ögon (som möjligen först syns när arten pressas under glas), L:0.163, HB (bland brunalger), SB (skal-sand), Bohus.-Nord. Arten är ganska karaktäristisk genom sin i två – med häftorgan försedda – lobar uppdelade stjärt.

KALYPTORHYNCHI(N)A von Graff, 1905

{kalyptårnkia} (≈60 gen., ≈133 sp.)

[Gr. *kalyptos* = täckt, gömd + Gr. *rhynchos* = näbb, snyte]

Med en muskulär utkrängbar proboscis i maskens framände. Den kan eventuellt förväxlas med en pharynx doliiformis. En i huvudsak marin grupp. Delas stundom upp i **Eukalyptorhynchia** Meixner, 1928 (vars proboscismuskulatur ej är delad; i regel baktill avrundade och föga slanka) och **Schizorhynchia** Meixner, 1928 (med delad proboscismuskulatur; i regel mycket smala och baktill ofta starkt tillspetsade). Till första gruppen hör 12 familjer (hos oss *Polycystidae* von Graff, 1905 (t.ex. *Gyratrix* & *Acrorhynchides*), *Cystiplanidae* Karling, 1964, *Cicerinidae* Meixner, 1928, *Cytcystidae* Karling, 1964, *Psammorhynchidae* Karling, 1956, *Placorhynchidae* Meixner, 1938, *Koinocystidae* Meixner, 1924, *Gnathorhynchidae* Meixner, 1929 & ev. *Acumenidae* Karling, 1980 & *Aculeorhynchidae* Schilke, 1969). Av den andra finns hos oss åtminstone 3 av de fyra familjerna, näml. *Diascorhynchidae* Meixner, 1929, *Karkino-rhynchidae* Meixner, 1928, *Schizorhynchidae* von Graff, 1905 och ev. även *Nematorhynchidae* Schilke, 1969.

Gyratrix Ehrenberg, 1831 {gyratriks} (1 sp.)

[Gr. *gyros* = rund; cirkel + L. *-atrix* : fem.suffix]

Släktet har liksom t.ex. *Placorhynchus* Karling, 1931 (mycket böjlig och skör med rödgula muskelplattor i levande tillstånd) och *Koinocystus* Meixner, 1924 (vars främre del i regel är svagt gul) slank kroppsform.

hermaphroditus Ehrenberg, 1831 {hermafrådítos}
[arten är protandrisk hermafrodit]
D:0–30, F:färglös-gulaktig men ganska hyalin (kan dock vara mörkpigmenterad), L:0.2, SB-MB, Öster.-Bohus.-Nord. En euryhalin & euryterm ubikvist & 'kosmopolit' (artkomplex), som är som vanligast i limnisk-marin övergångsmiljö.

Acrorhynchides Strand, 1928 {akrårýnkides} (1–2 sp.)
[Gen. *Acrorhynchus* von Graff, 1882 (< Gr. *acros* = i änden, i kanten + Gr. *rhynchos* = snyte) + L. *-ides* : patronymsuff.]
Kroppens form plump

robustus (Karling, 1931) {råbástos} "lilla grisen"
[L. *robustus* = stark, robust; det svenska namnet användes av Jan Hendelberg, 1933–2006, svensk plattmaskforskare, som arbetsnamn, innan han av Karling lärt sig identifiera arten]
D: 0.3–36 (ehuru allmännast ner till ett fåtal meter), F: epitel och mesenchym saknar färgämne men djuret är ändå ogenomskinligt i genomfallande ljus p.g.a. tarminnehåll och ägg och åtminstone i Skagerrak-området har arten en karaktäristiske orange habitusfärg i kombination med ett par svarta kantiga ögon ca 1/4 kroppslängd från framänden, L:0.2, SB-MB (i lugna miljöer i fr.a. *Zostera*-regionen och dess överkant), ÖsterBohus.-Nord., Färgen, ögonen, kroppens formen (6–8 ggr så lång som bred med rundad bakände, framåt avsmalnande) samt miljön torde i regel vara tillräckligt för identifiering.

PROSERIAT(ID)A Meixner, 1938
{präseriáta} (≈37 gen., ≈86 sp.)
[Gr. *pro*= innan, framför, för etc. + L. *seriatus* = arrangerad i serie]
Med pharynx plicatus och oögrenad tarm. Statocyst av speciell uppbyggnad med enkel statolit finnes utom i tre smärre familjer. Ägg ektolecithala. Guleceller samlade i vitellarier. Marina & limniska frilevande (& symbiontiska) maskar. Fem av sju familjer är företrädare i havet, även hos oss: *Coelogyroporidae* Karling, 1966, *Monocelididae* Hofsten, 1907, *Nematoplanidae* Meixner, 1938 (saknar statocyst och har nedåtriktad pharynx, liksom den snarlika *Polystyliphoridae* Ax, 1958, vilken ev. likaså kan finnas i våra hav), *Otoplanidae* Hallez, 1892 & *Monotoplanidae* Ax, 1958. En obeskriven art av ordningen i våra hav är symbiont på *Nephrops*.

Monocelis Ehrenberg, 1831 (≈5 sp.)
[Gr. *monos* = ensam + Gr. *kelis* = fläck, färg]
Tillhör den nästan enhetligt cilierade *Monocelididae*, en fam. som saknar känselgropar framtill, har statocysten framför hjärnan & har en gemensam oviduct, mynnande framom hanliga könsporten. I statocysten finns 4 lika stora statoliter. En i regel ganska lång & tvärställd ocell framför otoliten.

fusca Örsted, 1843 {mánákélis fóska}
[L. *fuscus* = brun, mörk, grådaskig]
D:0-? (i regel ganska grunt), F:jfr namnet, L:0.3, SB-HB (främst bland alger), Bohus.-Nord. N.B.: 2 olika arter går i våra hav under detta namn, en med lång & en med kort penisstilet, vilka lever på olika nivåer i sandbotten.

lineata (O.F. Müller, 1774) {lineáta}
[L. *lineatus* = streckad, markerad med linjer]
D:0–19, F:vitopak, L:0.3, SB (detritusrika biotoper), Öster.Bohus.-Nord.

Bothriomolus Hallez, 1910 (2 sp.)
[Gr. *bothros*, dimin. *bothrion* = hål, grop + ? L. *moles* ? = klump, oformlig massa]
Tillhör den i marin sköljsand dominerande familjen *Otoplanidae*, vilken karaktäriseras av framträdande känselborst, till ventralsida och huvud inskränkt ciliering, ofta med en eller två cilierade gropar i huvudregionen samt även gemensam gonopor. Tillhör subfam. *Otoplaninae*, vilken har en lång cylindrisk pharynx med cilier både på in& utsidan.

balticus Meixner, 1938 {bátriámálos báltikos}
[L. *balticus* = baltisk]
D:0–10, F:färglös, L:0.7, SB (*Otoplana* -zonen), Öster. Bohus.-Ö Nord. & Vättern. Mycket långsmal ögonlös art med känselhår i framänden. Mycket snabb i rörelserna. Häftar starkt vid olika underlag.

TRICLADIDA Lang, 1881 {trikladída} (5 gen., ≈6 sp.)
[Gr. *treis* = tre + Gr. *klados* = gren]
Oftast stora, tillplattade, m.el.m. avlånga maskar med tarmen förgrenad i 3 huvudgrenar från en bakåtriktad pharynx plicatus. Ägg ektolecithala. Guleceller samlade i vitellarier. Oftast frilevande. Marina arter föres till subordo **Maricolina** Hallez, 1892. Limniska & terrestra arter klassificeras under **Paludicolina** Hallez, 1892 resp. **Terricolina** Hallez, 1892. Av **Maricolina** finns hos oss: *Bdellouridae* Diesing, 1862, *Uteriporidae* Böhmig, 1906 & *Procerodidae* Diesing, 1862.

Procerodes Girard, 1850 {präkerádes} (2–3 sp.)
Syn.: *Gunda* O. Schmidt, 1862
[L. *procerus* = utsträckt, lång + Gr. *-odes* = -formad, formig /?]

littoralis (Ström, 1768) {littarális}
Syn.: *ulvae* (Örsted, 1843)
[L. *littoralis* = tillhörande havsstranden <L. *litus* = havs-strand / Gen. *Ulva* 'havssallat']
D:littoral (10 i Öster.), F:brunaktig (har ofta grå violett lyster) ofta även mörka längsstrimmor och framåtriktade långsträckta laterala vita fält kring de båda ögonen; undersida blek, L:0.9, HB (steniga stränder med färskvattenutflöde), SV Finland & Stockholmsområdet-Bohus.-Nord. Huvud frontalt rundat, omgivet av ett par tentakellika sidoflikar. Påträffas stundom ihop med ett par helt tentakellösa arter: den frontalt runda *Uteriporus vulgaris* Bergendal, 1890 och den frontalt trekantiga *Foviella affinis* (Örsted, 1843). I S Östersjön upp till SV Finland & Stockholms-omr. finns äv. *Pentacoelum fucoideum* Westblad, 1953, en upp till 1.2 mm lång & ganska bred ofärgad art med 5-grenad tarm & svagt framträdande ögon, bunden till gen. *Fucus*.

POLYCLADIDA Lang, 1884
{pålykladída} (≈13 gen., ≈13 sp.)
[Gr. *polys* = mycket, många + Gr. *klados* =gren]
I huvudsak frilevande, nästan uteslutande marina stora platta maskar med mångförgrenad tarm & pharynx plicatus. Äggen är entolecithala. Med 2 underordningar, **Acotyleina** Lang, 1884 (saknar medioventralt korteladhesions-organ) & **Cotyleina** Lang, 1884 (har dylikt organ). I våra hav finns av **Acotyleina** 3–4 av ≈17 familjer och av **Cotyleina** 1–2 (åtm. *Euryleptidae* Stimpson, 1857) av 12 familjer. Polykladerna avviker från de flesta övriga plattmaskar genom att ha pelagiska larver (protrochulae) av två olika typer. Müllers larv kan förekomma inom båda subordo och är en helt cilierad varelse, i regel blott ca 0.1 mm med 8 (el. 6) korta och grova bakåtriktade lober. Göttes larv, som förekommer hos ett fåtal arter av Acotylea, är ungefär lika liten men har blott 4 lober. Båda typernas larvperiod kan vara från några dagar till flera veckor. Flera arter har tydliga antipredationsfärger och innehåller potenta toxiner, t.ex. tetrodotoxin.

Cryptocelides Bergendal, 1890 {kryptákélides} (1 sp.)
[Gr. *kryptos* = hemlig, dold + Gr. *kelis*, genit. *kelidos* = fläck, färg]

loveni Bergendal, 1890 {lávéní}
[Sven *Lovén*, 1809–1895, svensk zoolog (q.v.)]
D:10-?, F:gråvit m.el.m. rödaktig, L:4.6, MB, Bohus. Nord. Saknar helt tentakler. Tillhör **Acotylea**-familjen *Polyposthidae* Bergendal, 1893. Skiljs från två liknande arter i samma biotop, *Polyposthia similis* Bergendal, 1893 & vår enda till familj *Plehnidae* Bock, 1913 hörande art, *Discocelides langi* Bergendal, 1893 [*Plehnia* Bock, 1913 : ersättningsnamn för ett

1896 av den i Zürich verksamma, sedermera som fiskpatolog betydande Dr. Marianne Plehn, 1863–1946 beskrivet junior-homonymt släkte / Lang, Arnold, 1855–1914, elev till Haeckel (q.v.), schweizisk zoolog & jämförande anatom. Professor vid universitetet i Zürich; plattmaskspecialist (Plehns handledare)], genom att den ventralt, bakom övriga öppningar mynnande ♂:a könsporten, omges av 2–8 päronformiga prostatiska organ. Hos den ≤ 25 mm långa *P. similis* är många (ofta >50) slika päronformiga organ strödda i hela bakkroppen, varav ett organ framför den ♂:a öppningen plägar vara större än övriga. *D. langi* blir lika stor som *C. loveni*, men har i motsats till denna & i likhet m. *P. similis* den ♀:a poren bakom den ♂:a, men saknar helt egentliga päronformade organ, ehuru en sädesblåsa på ömse sidor om den ♂:a poren, möjl. skulle kunna förväxlas med sådana och bakom dess ♀:a por finns en långsträckt s.k. Långs blåsa. Såväl denna som päronformiga organ är dock svåobserverbara annat än under speciella ljusförhållanden med sidoriktat ljus.



[*Cryptocelides loveni*](#)

Stylochoplana Stimpson, 1857 (1 sp.)

[Gr. *stylos* = påle + Gr. *ochos* = något bärande + L. *planus* = platt / (Auktorn William Stimpson, 1832–72, född i Massachusetts, deltog som ung i en 3-årig Pacifisk insamlingsexpedition & spenderade sedan nästan all ledig tid med att skrapa, ofta ihop med vänner, såsom Verrill (q.v.) & vanligen utmed Nordamerikas NO-kust. Eljest arbetade han vid Smithsonian Institution till 1865, då han hamnade i Chicago Academy of Sciences. I den stora branden 1871 försvann stora mängder typmaterial, som han fått med fr. Washington, liksom ett nästan klart jättemanuskrift baserat på Atlant-skrapningarna. Han publicerade > 60 vetenskapl. artiklar under sitt korta liv)]

Vårt enda inhemska bottenlevande släkte med 2 tydliga nacktentakler (i maskens första fjärdel), d.v.s. tentakler, vilka ej sitter helt kantnära i framänden. Ännu en art av släktet är *S. agilis* Lang, 1884, men är sydligare – känd upp till Eng. Kanalen bland t.ex. rödalöger. Den skiljer sig fr. vår inhemska art genom att ha gemensam ♂ / ♀-utförsång, medan *S. atomata* har den ♀:a poren tydligt bakom den ♂:a. Den pelagiska arten *Planocera pellucida* (Mertens, 1832), ≤20 mm lång, rapporterad från ytvatten i Skag., har likaså nacktentakler, men de sitter strax bakom maskens första fjärdedel.

maculata (de Quatrefages, 1845) {stylååkåplána makoláta}

[L. *maculatus* = fläckig, fläckad]

D:0–60, F:gråaktig med brungula-bruna fläckar ovanpå, L: 1.6, HB-SB-MB (ofta i algoch *Zostera* -vegetation), Bohus. Nord. Tillhör *Leptoplanidae* Stimpson, 1857 (***Acotylea***). Ett par andra arter som ofta erhålles ihop med ovanstående tillhör ***Cotylea*** (fam. *Euryleptidae*): den med frontal kanttentakel-vulst försedda *Stylostomum ellipse* (Dalyell, 1853), vilken i försvarssyfte kan utsöndra ett starkt surt sekret (pH 1) och den med tydligt avsatta frontala kanttentakler utrustade *Oligocladus sanguinolentus* (de Quatrefages, 1845). En 3:e art med kanttentakler, är den på grunda botten (särskilt rödalger) levande, ≤ drygt 20 mm långa *Eurylepta cornuta* (O.F. Müller, 1776). Liksom hos *Oligocladus* är tarmgrenarna ej anastomoserande, men munnen ligger bakom

– ej framför som hos *Oligocladus* – cerebralorganet. Vår enda art med frontal kanttentakel-vulst vid sidan av *S. ellipse* – även om kanttentaklerna hos *Prostheceraeus*, *Oligocladus* & *Eurylepta* stundom kan vara otydliga och tolkas som vulster är den rara *Cycloporus papillosus* (M. Sars, in Jensen, 1878), vilken – som namnet antyder – dock är försedd med små dorsala blåsliska rundade papiller och utmed djurets kanter bär en tunn list med ihåliga blåsor. Ett ≈ 4 mm långt exemplar av dorsalt huvudsakligen vitgulaktig kulör, men med spridda rödaktiga småfläckar, påträffades Okt. 2006 på Kostergrund & är eljest känd från V Norge och Adriatiska Havet och kan nå en totallängd av 16 mm. Denna art är sannolikt associerad med arter av *Botryllus*.



[*Stylochoplana maculata*](#)



[*Stylostomum ellipse*](#)



[*Oligocladus sanguinolentus*](#)



Eurylepta cornuta



Cycloporus papillosum

Prosthecaeus Schmarada, 1859 (1 sp.)

[Gr. *prosthe* = framför, framtill + Gr. *keraiä* =horn, utskott, antenn]

vittatus (Montagu, 1813) {prästekereós vittátos}

[L: *vittatus* = strimmig]

D:0–20, F:ovansidan vit gulaktig eller orange med svarta eller mörkbruna längsband, L:5, HB (fytalen, där den tycks vara knuten till ascidier t.ex. *Ciona* och *Clavelina*), Bohus. Nord. Har kanttentakler och typisk färgteckning. Nattaktiv art. Tillhör *Euryleptidae*.



Prosthecaeus vittatus

TREMATODA Rudolphi, 1808

{trematáda} "Sugmaskar" (≈105 g., ≈176 sp.)

[Gr. *trematodes* = perforerad < *trema*, genit. *trematos* = hål, honligt könsorgan]

Nästan undantagslöst endoparasitiska maskar, huvudsakligen i vertebrater, med en komplex livshistoria, som i regel omfattar minst en mellanvärd och åtskilliga larvstadier samt möjlighet till asexuell förökning under något av larvstadierna. Två subklasser.

ASPIDOGASTREA Faust & Tang, 1936

{aspidågástrea} (2 gen., 2 sp.)

[Gen. *Aspidogaster* von Baer, in Férrusac, 1826 < Gr. *aspis*, genit. *aspidos* = sköld + Gr. *gaster* = mage]

Cylindriska maskar, utan främre sugskål, men med flera små eller en stor avdelad ventral sugskål. Högst en mellanvärd. Tre familjer. *Stichocotylidae* Faust & Tang, 1936 & *Multicalycidae* Gibson & Chinabut, 1984 (den i gallblåsa hos havsmus, *Chimaera monstrosa* levande *Multicalyx* Faust & Tang, 1936 *elegans* (P. Olsson, 1870)) är kända från våra hav.

Stichocotyle Cunningham, 1884 (1 sp.)

[Gr. *stichos* = soldatled, rad (av uppstickande saker) + Gr. *kotyle* = koppformad]

Haptor i form av en linjär serie (20–30) ventrala sugkoppar.

nephrops Cunningham, 1884 {stikåkatyle nefrápis}

[Gen. *Nephrops*, i vars tarmvägg larven incystrar sig]

D:8-? (samma som värdjuret), F:?, L:11.5, Parasit, Bohus.Nord. Adulter förekommer i gallgångarna på rockor, särskilt knaggrocka *Raja clavata*, vilken fungerar som slutvärd.

DIGENEA van Beneden, 1858

{digénea} (≈102 gen., ≈173 sp.)

[Gr. *di*, < *dis* = dubbel + Gr. *genos*, genit. *geneos* = ras, härkomst]

Parasitiska, i regel platta maskar, med 1–3 mellanvärdar (varav den första alltid är en mollusk) & oftast två sugskålar (en oral, samt den ventralt el. posteralt placerade s.k. acetabulum). Längd oftast 1–5 mm, men extremer utanför detta omfång spänner från morfologiskt reducerade, blodomloppslevande pyttearter till den upp till 12 m långa skelettmuskelparasiten *Nematobibothrioides histoidii* Noble, 1974 i klumpfisk. Gruppen indelas i följande fem ordningar: **STRIGEIDIDA** La Rue, 1926 (≈30 fam. varav *Bucephalidae* Poche, 1907, *Gymnophallidae* Morozov, 1955, *Fellodistomatidae* Nicoll, 1913 samt de blodomloppslevande *Sanguinicolidae* von Graff, 1907 & *Schistosomatidae* Looss, 1899 i våra hav), **AZYGIIDA** Schell, in Parker, 1982 (≈26 fam., varav i våra hav: *Hemiuridae* Looss, 1899, *Derogenidae* Nicoll, 1910 (t.ex. *Derogenes*), *Lecithasteridae* Odhner, 1905, *Accacoeliidae* Odhner, 1911, *Azygidae* Odhner, 1911 & *Didymozoidae* Monticelli, 1888 (ovan nämnda klumpfiskparasit t.ex.)), **ECHINOSTOMIDA** La Rue, 1957 (≈28 fam., varav åtminstone *Echinostomatidae* Looss, 1902 (t.ex. *Himasthla elongata* (Mehlis, 1831) redier & cercarier i *Littorina*, metacercarier i foten av *Mytilus*, *Cerastoderma* och aduler i sjöfåglar) och *Psilostomatidae* Odhner, 1911 finns vid S Skandinavien) **PLAGIORCHIIDA** La Rue, 1957 (≈53 fam. varav åtminstone *Microphallidae* Ward, 1901, *Renicolidae* Dollfus, 1939 (t.ex. *Renicola roscovita* (Stunkard, 1932) med redier och cercarier i *Littorina littorea*, metacercarier i t.ex. blå-, hjärt- & sandmusslor, aduler i ejdrar och måsar samt *R. thaidus* (Stunkard, 1932) med cercarier i *Nucella*, metacercarier i blå- & kammusslor och aduler i måsfåglar) *Zoogonidae* Odhner, 1911 & ev. *Monorchidae* Odhner, 1911, *Deropristidae* Cable & Hunninen, 1942, *Opecoelidae* Ozaki, 1925, *Gorgoderidae* Looss, 1901, *Troglotrematidae* Odhner, 1914, *Allocreadiidae* Stossich, 1904 och *Lepocreadiidae* Odhner, 1905 vid S Skandinavien) samt **OPISTHORCHIIDA** (≈9 fam., varav i våra hav åtminstone *Heterophyidae* Leiper, 1909 (*Cryptocotyle* t.ex.) & *Acanthocolpidae* Lühe, 1909).

Cryptocotyle Lühe, 1899 (≈3 sp.)

[Gr. *kryptos* = hemlig, dold + Gr. *kotyle* = koppformad]

lingua (Creplin, 1825)

{kryptakåtyle língva} "Svarta pricksjukan"

[L. *lingua* = tunga]

D: ? (samma som värddjuren), F: ?, L: 0.2 (gäller adult), Parasit, S Öres.-Bohus.-Nord., De under huden på diverse fiskarter encystrerade metacerkarierna åstadkommer en melaninproducerande reaktion i form av svarta prickar i skinnet hos de 2:a mellanvärdar fungerande fiskarna. *Littorina littorea* är 1:a mellanvärd. Ehuru olika måsfåglar normalt är slutvärdar, kan däggdjur som sälar, råvar, minkar, hundar, katter fungera som reservslutvärdar. På Grönland har även *Homo* visat sig ingå i slutvärdsspektrat.

Derogenes Lühe, 1900 (≈4 sp.)

[Sannol. Gr. *derē* = hals, strupe + Gr. *genys* = haka, underkäke]

varicus (O.F. Müller, 1784) {derågénes várikos}

[L. *varicus* = skrevande, bredbent]

D: ? (samma som värddjuren), F: ?; guldgula ägg, L: 0.3, Parasit, S Öster.-Bohus.-Nord. Vanlig i många fiskarter. Tycks finnas i alla hav och därmed vara en av de mest spridda trematodarerna. Naticider (borrsnäckor) utgör mellanvärdar. Eremitkräftor, pelagiska copepoder samt chaetognather (*Sagitta*) är hjälpvärdar.

MONOGENEA van Beneden, 1858

{månågénea} "Haptormaskar" (≈56 gen., ≈106 sp.)

[Gr. *monas* = ensam + Gr. *genos*, genit. *geneos* = ras, härkomst] Parasiter på fr.a. fiskar, mera rart på amfibier och reptiler (en art förekommer även under ögonlocket på flodhästar och gen. *Isancistrum* de Beauchamp, 1912 är känt fr. bläckfiskarna *Loligo* & *Alloteuthis*). De är små, sällan >1–20 mm långa, ehuru mkt töjbara deras längd fördubblas resp. halveras jämfört med viloläge när de på igeleller mätarlarvs-manér klättrar omkring med hjälp av de häftorgan (haptorer) som finns i både kroppens framoch bakände. Oftast ectoparasitiska, i regel trogna såväl en specifik värdart såväl som lokus på värddjuret. Vanligen bladformiga. Mest allmänt förekommer de anfastade till fiskars gälfilament. Vissa arter prefererar i stället lämpliga hudtytor på värddjuren. *Dictyocotyle* Nybelin, 1941 och *Calicotyle* Diesing, 1850 är dock endoparasiter i Elasmobranchier. Främre haptorn är liten och kan förutom sugskål bestå av utskott och körtlar som producerar ett visköst adhesivum. Den bakre stora & komplexa haptorn, som kallas opisthohaptor, varierar i utseende mycket mellan arter. Livscykel utan mellanvärd. Ägg utvecklas till en s.k. onchomiracidie-larv, vilken söker upp ett värddjur & därpå gradvis omvandlas till adult. Gruppen indelas i 2 subclasser, **Monopisthocotylea** Odhner, 1912 (systematiskt oenhetlig grupp; kännetecken: att den bakre haptorn liknar en enda sugskiva; ≈15 familjer; på fiskar och amfibier) samt **Polyopisthocotylea** Odhner, 1912 (systematiskt enhetlig grupp med opisthohaptorn m.el.m. fingerlikt förgrenad; ≈30 familjer; gäl-/skinn-parasiter på fiskar el. urinblåseparasiter hos amfibier & reptiler). Från den 1:a av dessa grupper finns i våra hav bl.a. fam. *Gyrodactylidae* van Beneden & Hesse, 1863 med t.ex. flera svårbestämbara arter av de blott ca 0.5 mm långa *Gyrodactylus* von Nordmann, 1832, där t.ex. den s.k. laxdjävulen, *G. salaris* Malmberg, 1957, som dör vid saliniteter ≥25 ‰, ställer till trubbel för laxsmolt i fr.a. norska älvar, ehuru den även förekommer i vattendrag runt Sverige. Höga aluminiumhalter i vattnet anses möjligen begränsa dess skadeeffekter. Dessutom är *Dactylogyridae* Bychowsky, 1933 företrädd (åtm. vid V Norge), liksom *Ancyrocephalidae* Bychowsky, 1937, *Microbothriidae* Price, 1936, *Monocotylidae* Taschenberg, 1879, *Capsalidae* Baird, 1853 samt *Acanthocotylidae* Price, 1936 vid V Norge. Av den andra subclassen finns i våra hav åtminst: *Hexabothriidae* Price, 1942 (t.ex. *Squalonchocotyle*), *Chimaericolidae* Brinkmann, 1942, *Mazocraeidae* Price, 1936 & *Diclidophoridae* Fuhrmann, 1928.

Diclidophora Diesing, 1850 {diklidáfåra}

[Gr. *diklis*, genit. *diklidis* = dubbeldörr + Gr. *phero* = bära]

Gälparasiter hos marina teleoster. Opisthohaptorn är förgrenad i åtta fingerlika utskott.

denticulata (P. Olsson, 1876) {dentikoláta}

[L. *denticulata* = småtandad < L. *dens*, genit. *dentis* = tand]

D: som värddjur, F: vitaktig m. mörkt pigment längs kanterna, L: 1.3, Parasit (på gråsej-gälar), Bohus.-Skag.-Nord. Andra nordeuropeiska arter inkluderar *D. merlangi* (Kuhn, *in* Nordmann, 1832) på vitling; *D. minor* (P. Olsson, 1868) på blåvitling; *D. morrhuae* (van Beneden & Hesse, 1863) på torsk; *D. palmata* (F.S. Leuckart, 1830) på långa; *D. luscae* (van Beneden & Hesse, 1863) på skäggtorsk; *D. macruri* (Brinkmann, 1942) på skoläst; *D. pollachii* (van Beneden & Hesse, 1863) på lyrtorsk; *D. esmarkii* T. Scott, 1901 [värd: *Trisopterus esmarkii* (Nilsson, 1855) < Oslo-zoologen Laurits Martin *Esmark*, 1806–84] på vitlinglyra; *D. phycidis* (Parona & Perugia, 1889) på fjällbrosme.

Squalonchocotyle Cerfontaine, 1899 (≈5 sp.)

squali (MacCallum, 1931) {skvalånkåkåtyle skváli}

[Gen. *Squalus* (gälparasit på pigghaj, *Squalus acanthias*) + Gr. *onkos* = knöl + Gr. *kotyle* = koppformad]

D: (som värddjur), F: ?, L: ?, Parasit (se etymologi), Bohus.Nord.

Udonellidae Taschenberg, 1879 {odånéllide} (1 gen., 1 sp.)

Denna familj tycks ännu sakna definitivt hemvist. Någonstans bland **Neodermata** (de klassiskt parasitiska grupperna) hör den hemma, men det är oklart exakt var. I äldre litteratur återfinns den bland **Monogenea Monopisthocotylea**.

Udonella Johnston, 1835 {odånélla} (≈1 sp.)

[Gr. *oudon* = socka, sko + L. *-ella* : dimin.suffix]

caligorum Johnston, 1835 {kaligåröm}

[Gen. *Caligus*, ity arten är hyperparasit på dessa marina parasiterande kräftdjur (gärna på äggsäckarna av dem)]

D: 0-? (samma som värddjur), F: varierande; åtminstone vita & blekrosa individ har påträffats L: 0.3, Parasit, Bohus.-Nord.

CESTODA Carus, 1885 {kestáda, sestáda}

"Band- el. Binnikemaskar" (≈44 gen., ≈90 sp)

[Gr. *kestos* = gördel]

Mun- & tarmlösa vertebrat-endoparasiter, med en till flera mellanvärdar (arthropoder eller vertebrater). Tre sub-klasser.

AMPHILINIDEA Poche, 1922 {amfilinídea} (1? sp.)

Osegmenterade, flata, avlånga coelomparasiter hos störar, primitiva benfiskar & sköldpaddor. Kroppskant jämn. Scolex saknas. Ett diffust fasthållningsorgan finns i framänden. Av de båda fam., är blott **Amphilinidae** Claus, 1879 representerad i vår närhet.

Amphilina Wagener, 1858 {amfilína} (1? sp.)

[Gr. *amphi* = runtom + Gr. *leios* = jämn, slät]

foliacea (Rudolphi, 1819) {fáliásea}

[L. *foliaceus* = bladig < L. *folium* = blad, löv]

D: (som värddjur), F: ?, L: >3, Parasit i *Acipenser* spp. & *Huso huso*. Limniska gammarider fungerar som mellanvärdar, Europa. Överlever värddjurens eventuella havsvandringar.

GYROCOTYLIDEA Poche, 1926

{gyråkåtylídea} (1 g., 3 sp.)

Trematod-liknande maskar utan matsmältningssystem. Larver av liknande typ som hos **Eucestoda**. Kropp platt och avlång, ofta med krenelerad kant. Den i bakänden belägna tratteller rörformiga 'rosetten' tjänstgör som fasthållningsorgan. Saknar scolex och strobila (se nedan). Tarmparasiter, huvud-

sakligen i helhuvudfiskar. Detta och föregående taxon betecknades tidigare **Cestodaria** Monticelli, 1892. Nu separeras grupperna av polyfyletiska skäl. En enda ordo & en fam., **Gyrocotylidae** Benham, 1901.

Gyrocotyle Diesing, 1850 [n. cons. Op. 913, ICZN] {gyråkåtyle örna} (3 sp.)
[Gr. gyros = rund; cirkel + Gr. kotyle = koppformig]

urna (Grube & Wagener, 1852)
[L. urna = urna, krus]

D:(som havsmus *Chimaera monstrosa* i vars tarm arter av släktet lever), F:vit, L:5, Ø:1.1, Parasit, Bohus.-Skag.-Nord. Erinrar habituellt om en polyklad med flikiga kanter. *G. confusa* van der Land & Dienne, 1968 är en liknande, men ovanligare art från samma värdjur och geografiska område, medan den likaså i samma värdjur och geografiska område uppträdande *G. nybelini* (Fuhrmann, 1931) är mera långsmal utan flikiga kanter och med svanslik bakkropp.

EUCESTODA Southwell, 1930
evkeståda} (≈42 gen., ≈81 sp.)
[Gr. eu = sann + taxon Cestoda]

Besitter ett främre fasthållningsorgan kallat scolex, varpå en 'nackregion' är fästad, vilken i sin tur knoppar av en kedja av s.k. proglottider, den s.k. strobilan. Ofta långa maskar med komplex utveckling. Från ägget kläcks en simmande, cilierad eller bentisk ocilierad s.k. *Coracidium*-larv, vilken sedan den ätits av lämplig 1:a mellanvärd genomgår metamorfos till en s.k. *Onchosphaera* med hjälp av värdjurens alimentationsvätskor. Med 3 hak-par penetreras tarmväggen hos mellanvärden, varefter larven uppsöker lämpligt kroppsutrymme för sin vidare utveckling till s.k. *Proceroid*. (eller *Cysticercus* hos **CYCLOPHYLLIDA**). Efter att den första värdarten ätits av lämplig 2:a mellanvärd penetreras dennes tarmvägg med hjälp av sekret från några frontala körtlar, varpå en ny metamorfos till s.k. *Plerocercoid* (*Cysticercoid* hos **CYCLOPHYLLIDA**) äger rum. Omvandling till adult sker i definitivvärdens tarm, när den 2:a mellanvärden har slukats av denne. Två av ordningarna, **CARYOPHYLLIDA** van Bénéden, in Olsson, 1893 (limniska, i teleoster och oligochaeter) samt **SPATHEBOTHRIIDA** Wardle & McLeod, 1952 (i limniska och marina teleoster) är osegmenterade. De övriga, **TRYPANORHYNCHIDA** (i elasmobranchier), **PSEUDOPHYLLIDA** (i vertebrater), **LECANICEPHALIDA** Baylis, 1920 (i elasmobranchier), **APORIDA** Leach, 1815 (i fåglar (Anseriformes)), **TETRAPHYLLIDA** (Syn.: **LITOBOTHRIDA** Dailey, 1969 & **PHYLOBOTHRIDA** Ubelaker, 1983) (i elasmobranchier), **DIPHYLLIDA** v. Bénéden, in Carus, 1863 (i elasmobranchier), **NIPPOTAENIIDA** Yamaguti, 1939 (i färskv.-teleoster), **ICHTHYOTAENIIDA** Joyeux & Baer, 1961 (Syn: **PROTEOCEPHALIDA** Mola, 1928) (i (limniska) fiskar (fr.a. siluroider), amfibier & reptiler; i våra hav ≥ en ålparasit tillhörig *Ichthyotaeniidae* Ariola, 1899) & **CYCLOPHYLLIDA** Braun, 1900 (i amfibier, reptiler, fåglar & däggdjur) är segmenterade. Angivna värdar är slutvärdar. Arthropoda, Mollusca & Vertebrata är vanl. mellanvärdar. De i marin miljö 3 viktigaste grupperna redovisas nedan.

TRYPANORHYNCH(ID)A Diesing, 1863
= **TETRARHYNCHIDA** Joyeux & Baer, 1934
{trypanårynka} (5–10 gen., 10–15 sp.)
[Gr. tetra = 4 / Gr. trypanon = borrare + Gr. rhyngchos = näbb, snyte]
Med två eller fyra oskaftade, öronlika utskott (bothridier) på scolex samt fyra mycket långa, retraktila hakförsedda 'proboscider' ('tentakler'). Av ≈15 familjer är åtminstone **Tentaculariidae** Poche, 1926 (t.ex. *Nybelinia*), **Hepatoxylidae** Dollfus, 1940 och **Aporhynchidae** Poche, 1926 (Syn.: **Gilquinidae** Dollfus, 1942) (*Gilquinia* Guiart, 1927 *squali* (Fabricius, 1794) i t.ex. pigghaj, dess plerocercoid i vitlingögon & *Aporhynchus* Nybelin, 1918 *norvegicum* (P. Olsson, 1868) i blåkäxa) kända från Skandinavien.

Nybelinia Poche, 1925 {nybelinia} (1 sp.)
[Orvar Nybelin, 1892–1982, svensk ichtyolog & fisk-parasitolog, verksam vid Naturhist. Muséet i Göteborg]

lingualis (Cuvier, 1817) {lingvålis}
[Gr. lingua = tunga + -alis = härrörande sig till]
D:(som värdjurens pigghaj, rockor & andra broskfiskar), F:vit?, L:0.5, Parasit, Bohus.-Nord., Larvutveckling först i copepoder, senare i benfiskar & bläckfiskar.

PSEUDOPHYLLIDA Carus, 1863
{psevdåfyllida} (≈10 gen., ≈30 sp.)
[Gr. pseudes = falsk + Gr. phyllon = blad, löv]

Scolex med två vidhäftningsrännor (bothrier), men saknar egentliga sugskålar (acetabula). Två mellanvärdar; procercoiden finns i kräftdjur; plerocercoiden i fiskar. Slutvärdar är ichtyofaga fiskar & andra vertebrater. Det med avseende på slutvärdsväl ganska ospecifika släktet *Diphyllbothrium* Cobbold, 1858, nog mest känt för den via limniska fiskar till mammalier överförda, ≤15 m långa 'breda binnikemasken' *D. latum* (Linnaeus, 1758), finns likaså i marin miljö där sälar, valar och fåglar är normala slutvärdar. *D. latum* är rar i marina djur men kan undantagsvis spridas t. sälar & tumlare, speciellt i Östersjön. Minst ett par, troligen flera av släktets marina arter, kan infestera människor. Den längsta kända cestoden *Polygonoporus giganticus* Skrjabin, 1967 når 30 m längd i sin slutvärd, kaskeloten. Av ≈10 fam. finns åtminst. **Amphicotylidae** Ariola, 1899 (varav innanför Skagerrak e.g. *Abothrium gadi* van Bénéden, 1871 finns sparsamt i torskfiskar) **Triaenophoridae** Lönnberg, 1889, **Bothriocephalidae** Blanchard, 1849, **Ptychobothriidae** Lühe, 1902 (t.ex. *Schistocephalus* Creplin, 1829), **Diphyllbothriidae** Lühe, 1910 & **Ligulidae** Claus, 1868 vid kusterna av S Skandinavien. Av **Diphyllbothriidae** bör man som människa, förutom typsläktet vilket ju påträffas i limnisk och estuarin miljö, även ta sig i akt för fr.a. en art av *Pyramicocephalus* Monticelli, 1890, *P. phocarum* (Fabricius, 1780), vilken har sälar som normala slutvärdar, men som i närheten av sälkolonier förekommer fr.a. i torskfiskar, vilka utgör andra mellanvärdsledet och även kan spridas till människa.

Bothriocephalus Rudolphi, 1808 {båtriåkéfalos} (≈15 sp.)
[Gr. bothros, dimin. bothrion = hål, dike, grop + Gr. kephale = huvud]

scorpii (O.F. Müller, 1776) {skårpi}
[en mycket vanlig värdart är *Myoxocephalus scorpius*]
D:(som värdjur), F:vit?, L:30, Ø:0.6, Parasit i benfiskar av olika familjer, oftast ulkar & varar; Procercoiden utvecklas i en pelagisk copepod, som ätes av en fisk, oftast en sandstubb, vari Plerocercoid-fasen fortgår innan stubben ätes av slutvärden., SV Öster.-Öres.-Bohus.-Nord.

Schistocephalus Creplin, 1829 (1–2 sp.)
[Gr. schistos = delad, kluven + Gr. kephale = huvud]

solidus (O.F. Müller, 1776) {sjiståkéfalos sålidos}
[L. solidus = sann, fast, äkta]
D:(som värdjurens), F:vit, L:4 (avser Plerocercoiden), Procercoistadium i cyclopoida hoppkräftor. Plerocercoidstadium i *Gasterosteus aculeatus*. En infekterad spigg igenkänns ofta utifrån via sin uppsvullna buk. Slutvärd är fåglar, oftast sjöfåglar., Öster.-Öres.-Bohus.

TETRAPHYLLIDA van Bénéden, 1849
{tetrafyllida} (≈15 gen., 30–40 sp.)
[Gr. tetra = fyra + Gr. phyllon = blad, löv] Scolex med fyra framträdande, skaftade bladlika utskott (bothridier), vilka var & en bär en eller flera sugskålar. Så vitt bekant fungerar blott evertrebrater som mellanvärdar. Av 4 fam. finns **Phyllobothriidae** Braun, 1900, **Oncobothriidae** Braun, 1900 och den monotypiska **Trilocularidae** Yamaguti, 1959 i våra hav.

Trilocularia P. Olsson, 1867 (1 sp.)

[L. *tri* < Gr. *treis* = tre + L. *locus*, dimin. *loculus* = plats]

gracilis (P. Olsson, 1867) {trilåkolária grásilis}

Syn.: *acanthiaevulgaris* (P. Olsson, 1867)

[L. *gracilis* = tunn, smal / *Acanthias vulgaris* : annat namn på pigghaj, *Squalus acanthias*]

D:(som värddjur), F:vit?,L:2.5, Parasit i *Squalus acanthias* L., 1758. Livscykel okänd. Bohus.-Nord.

NEMERTEA Cuvier, 1817

= **NEMERTINI** v. Siebold, 1846

= **RHYNCOCOELA** Schultze, 1851

{nemértea} "Slemmaskar" (≈31 gen., ≈85 sp.)

[Gr. myt. *Nemertes* : en av nereiderna, dotter till Nereus & Doris / Gr. *rhynchos* = näbb, snyte, pip + Gr. *koilia* = mage]

Oftast makroskopiska, avlånga, osegmenterade, vermiciforma djur med cilierad epidermis, som dock, t. skilln. fr. plattmaskar, äger en komplett tarm (med både mun & anus) & parenchymatiskt blodkärllsystem & rhynchocoel, d.v.s. en dorsalt om tarmen liggande långsmal hålighet, i vilken en utkrängbar muskulös proboscis är belägen. Vanl. predatorer. Kan dels utsöndra antipredatoriska toxiner, dels kraftigare giftämnen för att bedöva byten (anabasein har påträffats hos flera hoplonemertiner & paralytiska peptider hos andra nemertingrupper). Hos de flesta arter finns såväl ♀♀ som ♂♂, menhermafroditiska arter finns, fr.a. bland monostilifera hoplonemertiner. De flesta arter är ovipara, men undantag finnes. Larverna oftast planuliforma och hos hoplonemertiner vanl. icke ätande under pelagiska stadiet. Öronlappsmöselika s.k. pilidium-larver fr. heteronemertiner, såväl som planuliforma larver av palaeonemertiner kan dock ofta ta upp näring i det pelagiska stadiet. Larver av palaeo- & hoplonemertiner har ofta intraeller sub-epidermala resp. submuskulära ocelli, även hos arter, där ocelli ej förekommer hos adulten. Världsfaunan omfattar drygt 1200 recenta arter.



Pilidium-larv

ANOPLA M. Schultze, 1853

{ánåpla} (≈16 gen., ≈49 sp.)

[Gr. *an* = icke+ Gr. *hoplon* = beväpning, verktyg]

Mun och proboscis-utgång separerade, med munnen nedom eller bakom hjärngangliet. Proboscis obehäpnad.

PALAEONEMERTIDA Hubrecht, 1879

{paläänemertída} (6–7 gen., 16–19 sp.)

[Gr. *palaios* = gammal + taxon *Nemertea*]

Kroppsvägg uppbyggd (utifrån och in) av: 1. en gelatinös dermis (kan saknas), 2. cirkulärt muskellager, 3. longitudinall muskellager med nervsystem, 4. cirkulärt muskellager (kan saknas). Marin, bentisk grupp. Vanl. med direktutveckling, ehuru arter med pelagiska larver är kända. Av de fyra familjerna är *Carinomidae* Bürger, 1897 närmast känd fr. Albion. Ordningen tycks vara parafyletisk.

Tubulanidae Bürger, 1904 (3 gen., 11–12 sp.)

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

Har normalt ett rundat, något tillplattat huvud. Så är likaså fallet hos vår tills nyligen enda art av familj *Hubrechtidae* Bürger, 1892, den ≤1.5cm långa vitaktiga mjukbottenlevande *Hubrechtella* Bergendal, 1902 [Ambrosius Arnold Willem Hubrecht, 1853–1915, elev till Gegenbaur (q.v.), holländsk zoolog som i yngre dagar arbetade med maskar, bl.a. nemertiner i Ütrecht, senare med spekulativ vertebrat-evolution] *dubia* Bergendal, 1902, vars huvud dock är smalare än kroppsbredden och i dess nosspets plägar ett triangulärt rhynchodaem (en ficka mellan proboscis-poren och det egentliga rhynchocoel) skönjas genom huden. Medan bakre (hos aduler dryga) halvan av masken är opak, så är främre delen hyalin. Arten smalnar av baktill och rullar ihop bakänden till en platt spiral om den placeras i en för den onaturlig miljö. Denna art har en *Pilidium*-larv. En ny art av släktet, *H. atypica* Senz, 1992 beskevs från Bergen, ehuru måhända något dubiös, enär dess auktor bland somliga kollegor tycks uppfattas som ej städse vardande tillräckligt akribisk. Detta släktes placering bland palaeonemertinerna är osäker, enär förekomst av pilidium-larv snarare anknyter släktet till heteronemertiner.

Tubulanus Renier, 1804 [n. cons. Op.1486, ICZN] (6–9 sp.)

[L. *tubus*, dimin. *tubulus* = rör + L. *-anus* = -tillhörig]

Huvud framtill rundat, i regel bredare än kroppen. Lateralnerv och hjärna belägna mellan epidermis basalmembran & yttre cirkulärmuskellager, liksom hos det med ett ngt tillspetsat huvud försedda gen. *Callinera* Bergendal, 1900 företrätt i N Europa av en britt. & 2 skandinav. arter (se *Cephalothrix ruffifrons*). *Carinina* Hubrecht, 1885 företräds i närområdet av 7 yttermorfoloiskt svåråtskiljbara mjukbottenarter. Den ljusgula ≤15 mm långa, ≤0.5 mm breda *C. arenaria* Hylbom, 1957 lever dock i ren finsand (Gullmars-omr.; ≈4 m djup). Alla? arter är ≈1.5 cm långa, fränsett ≤7 cm långa, ≤1.5 mm breda *C. atavia* (Bergendal, 1902) (Gullmar & Oslofjorden; ≈55–65 m djup; små exemplar hyalina, större exemplar vita m. brunaktig ton) & den ≤1 cm långa *C. coei* Hylbom, 1957 [Wesley R. *Coe*, 1869–1960, nemertinolog, aktiv v. Scripps i California] (Gullmar; ≈20 m djup), som är blekt gulaktig med en svagt rödaktig ton i framkroppen & blekt hyalint gulvit baktill. (En ny art *C. ochracea* Sundberg, Chernyshev, Kajihara, Kånneby & Strand, 2009, ≤15 mm lång & 2 mm bred, är mörkt orange i främre halvan & ljusare gulorange i bakre, återfinns på 4–40 m djup i mjuka bottnar i Kosteromr.). Ännu 2 arter är kända fr. Kielbukten & en från S Nordsjön (den osäkra *C. remanei* (Nawitzki, 1931) har även angivits från Sverige). Lateralnerv & hjärna är belägna i epidermis. Huvudet hos *Carinina* är dock ganska karaktäristiskt tillplattat, ngt rundat med antydning till 'nacke' vid gränsen mot kroppen & ej bredare än kroppen. Ett par cilierade cerebralkanaler öppnar sig lateralt vid nackkonstruktionen. Färgen varierar ngt mellan arterna, men är hos aduler m.el.m. hyalint ljusgulaktig, ibland med svagt brungulel. rödaktig glans. Ofta finns en gräns mellan maskens ngt ljusare bakre del & den främre. Via dessa färgkaraktärer kan *Carinina* skiljas från de med liknande huvuden försedda *Hubrechtella dubia* (ovan) & *Tubulanus theeli*.

annulatus (Montagu, 1804) {tobólanos annolátos}

[L. *annulatus* = ringförsedd]

D:3 >40, F:tegelröd-brunröd med vita tvärringar & 2 laterala & ett dorsalt vitt längsstreck, L:100, MB-HB (ofta i tomma polychaet-rör, vars ursprungssägare den kan ha förtärt), Öres.Bohus.-Nord. Typisk, men förväxlingsbar med den ≤75 cm långa *T. superbus* (Kölliker, 1845) som har en extra (ventral) vit längslinje & med den ≤10 cm långa *T. nothus* (Bürger, 1892) (ett exemplar av vad som sannol. var denna art påträffades 1/10 1996 SV om Ramsö; eljest känd från Eng. Kanalen & V Medelhavet), vars huvud dock är vitt med 2 svarta fläckar. Övr. arter i våra hav saknar de karaktäristiska längsstrecken och tvärringarna, t. ex. de brunaktiga,

åtminstone ≈ 3 cm långa *T. theeli* (Bergendal, 1902) [Johan Hjalmar Théel, 1848–1937, sv. zoolog, ursprungl. i Uppsala, sedermera prof. vid Riksmuséet (där han efterträdde Lovén (q.v.)) & prefekt f. Kristinebergs zool. station fram tills Lönnberg tog vid 1925. Théel intresserade sig fr.a. för polychaeter & sipunculider; bar sin portfölj över axeln, åsamkande dess studentikosa benämning epithéel] (fram till ljusbrun gulbrun, baktill mörkbrun; ventralt syns ett svagt ljust tvärband vid munnens framkant & framför detta lyser ventralkommissuren igenom epitelet som ett annat tvärband; uppifrån ses motsvarande dorsalkommissur & bakom nackkonstriktionen med de laterala cerebralgroparna kan liksom hos följande art ett par dorsala svaga vitaktiga tvärband skönjas) & den \leq drygt halvmeterlånga *T. polymorphus* Renier, 1804 [n. cons. Op. 1486 ICZN], av vilka *T. theeli* har ett fram till ganska tvärskuret huvud, som ej blir mkt bredare än kroppen, medan den senares ganska tillplattade huvud som har en ljusare kant & kan ha en vit 'bläs' – är rundat & tydligt bredare än kroppen, som är orange-rödbrun fram till & mörkare brun baktill. Den förra hör hemma på sandbottnar med skal & småsten runt ≈ 20 – 35 m, den senare på liknande bottnar, sannol. ngt djupare. Den ≤ 15 cm långa, ≤ 1 mm breda & mkt slemproducerande, i sandsiltbottnar nedom ≈ 8 m levande *T. linearis* (M'Intosh, 1873–74) är hyalint vitaktig, i regel gråare längs bakkroppens sidor & stundom med en aning orange el. gulbrun anstrykning bakåt samt en aning rödgult pigment kring munnen. *T. ambiguus* (Punnett, 1903) & *T. norvegicus* Senz, 1993 (se *Hubrechtella atypica* ovan) är dessutom kända från Bergen-området & *T. borealis* Friedrich, 1936 från gränsområdet mellan Nordsjön & Skagerrak. En ca 3 dm lång (=3 mm bred) orangegel art av släktet, utan ögon, men med rundat huvud (bredare & ljusare än kroppen & avskilt från denna via en dorsolateral tvärränna) med bakåt tydligt avsmalnande kropp påträffades nedom 100 nm djup i Kosterrännan under okt. 2007 och visade sig vara den från korallrevet i Säckan beskrivna *T. lutescens* Cantell, 2001, vilken kan bli 4 dm lång och ≤ 4 mm bred.



[*Tubulanus annulatus*](#)

Cephalothricidae M'Intosh, 1873–74

{kefalåtrikide} (2 gen., 4–6 sp.)

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

Denna familj var under en kort period separerad från palaeonemertinaerna under beteckning Archinemertida, bl.a. p.g.a. munnens placering långt bakom (4–5 kroppsbredder) den något spetsiga nosen. Parsimonianalys visar att denna uppdelning var olyckligt vald.

Cephalothrix Örsted, 1844 (≈ 4 sp.)

[Gr. *kephale* =huvud,skalle + Gr. *thrix*, genit. *trichos* =hår]

Saknar helt t. skilln. fr. *Procephalothrix* Wijnhoff, 1913 inre

ringmuskulatur i framtarmsregionen. Undantaget från detta utgör den från SÖ Nordsjön kända sandstrandsarten *C. germanica* Gerner, 1969, vilken blott blir ≈ 4 mm lång och har ett förhållande huvudspets-hjärna & hjärna-munöppning 1:1.5 resp. 1:2, rullar ihop sig korkskruvsaktigt vid retning samt är ej trekantig i tvärsnitt som den från liknande miljö vid franska västkusten kända, ≤ 1 cm långa, svagt gulaktiga *C. atlantica* Gerner, 1969, som beter sig som *C. germanica*, men eljest till det yttre bäst separeras från denna genom att ovan angivna kvoter i stället är 1:2 resp. 1:2.5

ruffifrons (Johnston, 1837) {kefalåtriks rófifrons}

[L. *rufus* = rödaktig + L. *frons* = panna, huvudets frontala del] D:(0) 3–70, F:vitaktig el. hyalin, med orange, rött el. violett pigment på nosen (juveniler har ett par små svarta ögon, vilka dock är helt försvunna hos aduler), L:6, Ø:0.05, MB-SB (ofta aggregationer under stenar), V Öster.-Öres.-Bohus.-Nord. Flera förväxlingsarter finnes, t.ex. den ≤ 3 dm långa *C. linearis* (Rathke, 1799), som är hyalint vit-, gulel. grå-aktig & som vid taktill retning gärna likt *C. ruffifrons* rullar ihop sig i ett nystan, dock ej i spiral, som t.ex. den ≤ 1 cm långa, gulaktigt hyalina finsandarten *C. arenaria* Hylbom, 1957 [Johan Richard Hylbom, 1925-, som under 1950-talets lut var assistent på Kristineberg, senare läroverkslärare i Vänersborg, namngav arten efter dess prefererade bottenstrukt: Gr. *arena* = sand] eller arter av *Procephalothrix*, t.ex. den närmast från Ö Scotland kända, ≤ 15 cm långa *P. filiformis* (Johnston, 1828–29) som är gulvit orange med vitt el. hyalint huvud. Av den från Kielbukten beskrivna, via förekomst av ett ryggekär, från andra arter åtskilda *P. kiliensis* Friedrich, 1935 tycks inga yttre brukbara artskiljande karaktärer vara kända. Även den ganska spetsnosiga, vitaktiga Tubulaniden *Callinera buergeri* Bergendal, 1900 [Heinrich Otto Wilhelm Bürger, 1865–1945, tysk nemertinforskare; elev till Ehlers] kan spiralrulla sig, men arten har en ventral proboscis-por placerad ≈ 1 & munnen ≈ 3 – 4 kroppsbredder bakom nosen. Dess längd är vanligen 9–15 mm (tjocklek 0.3–0.5 mm), medan *C. grandis* Bergendal, 1903, som tidigare betraktades som en större form av den förra, men bl.a. har ett något tydligare avsatt huvud, blir 25–30 mm lång & 0.5–0.75 mm i Ø.



[*Cephalothrix ruffifrons*](#)

HETERONEMERTIDA Bürger, 1895

{heteranemertida} (≈ 9 g., ≈ 28 sp.)

[Gr. *heteros* = annan, olika + taxon *Nemertea*]

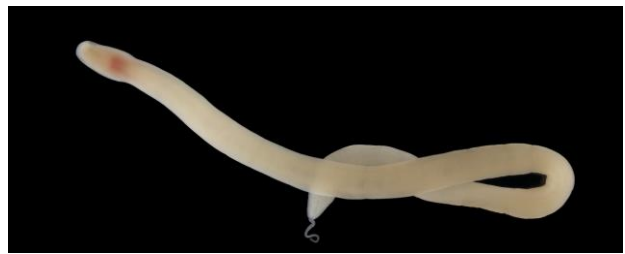
Kroppsvägg uppbyggd (utifrån & in) av: 1. välutvecklad dermis, 2. längsgående muskellager, 3. nervsystem, 4. cirkulärt muskellager, 5. longitudinalt muskellager. I regel bentiska marina maskar, men färskvattensarter finns. Oftast med horisontell slits på huvudets ömse sidor. Slitsar saknas hos oss blott hos *Nemertosclex* Greeff, 1879 *parasiticus*

Greeff, 1879 (≈5 mm lång endoparasit i *Echiurus*) & hos följ. få mjukbottenarter: *Valencinura bahusiensis* Bergendal, 1902 [Gen. *Valencinia* de Quatrefage, 1846 < Achille Valenciennes, 1794–1865, fransk zoolog, Lamarck's elev, som arbetade med allehanda djur men mest blev känd som ichtyolog + Gr. *oura* = stjärt, svans / Geogr. *bahusiensis* : från Bohuslän, ehuru en stavningsvariant föreligger i dialektsynonymboktiteln 'Idiotion Bohusiense'. Göteborg 1776] är renons på slitsar & fårör i sin spetsiga huvudregion, men har en caudalcirr & kan i övr. igenkännas på att huvudet är vitt med rött pigment kring munnen (stundom svårobserverat), bakom huvudet vitaktig, efterhand rödaktig övergående i blekt, senare mörkare brunrött för att i bakänden åter ljusna; (≤6 cm lång). Caudalcirr ljusgrå. Kroppsgenomsnitt runt men blir ovalare bakill. Likaså saknas horisontalslitsar & även caudalcirr hos följande taxa, men dessa har i gengäld en ringformad transversal preoral cilierad fåra: gen. *Oxypolella* Bergendal, 1902, vars arter är ganska 'fasta i köttet' för att vara nemertiner & relativt trubbdandade, (den glänsande vita, tjocka & rundade, med bakänden mera uppsväld, oftast krumböjda, ≤5 cm långa *O. alba* Bergendal, 1903, den i sin rundade framända ljusa oftast vitaktiga, i sin något tillplattade mittarmsregion ibland brunrödaktigare ≤3 cm långa *O. punnettii* Bergendal, 1902 [Prof. Reginald Crundall Punnett, 1875–1967, britt. genetiker, som i sin ungdom publicerade flera nemertinartiklar] & den framtill vita – vitgulaktiga & baktill, i den något plattare mittarmsregionen, gulorange, ≤8 cm långa *O. bergendali* Cantell, 1972 [David Bergendal, 1855–1908, zoolog verksam i Lund, fr.a. med nemertiner & plattmaskar / (Auktorn, Dr. Carl-Erik Cantell, 1938-, disputerade i Uppsala på heteronemertiner och har senare fortsatt att i viss mån arbeta med gruppen; och till Visby-zoologen Carl August Nilsson-Cantell, 1893–1987, som arbetade med cirripedier)] samt den brittiska *Oxypolia beaumontiana* Punnett, 1901 [Walter Ibbotson Beaumont, 1861 el. -62–1912, britt. faunist, som skrev artiklar om nemertiner, 'shizopoder' & nudibranchiater samt var fågelintresserad; drucknade i seglings-olycka], vilken t. skilln. fr. *Oxypolella* har tydligt spetsig mjölkvit framända & blir ≤12 cm lång. Den senare arten har ett par mycket små ögon & tydlig tvärfåra i huvudbakkanten och har iakttagits vid Vattenholmarna i Kosteromr. En ca 2 cm lång okänd art av gruppen – ev. en *Oxypolella*? från ett fåtal m djup har iakttagits vid TMBL. Dess båda ändrar är rundade & ganska jämnsmal, saknar ögon & caudalcirr, men tycks ha svaga horisontalslitsar. Sedd ovanifrån finns svagt röda färgmarkeringar utmed horisontalslitsarna. Eljest är huvudets främre sidokanter rundat tillspetsade och mellan dessa är huvudets framkant ljusare, medan resten av huvudet samt kroppens framdel är ngt tillplattad & ljust brunrosa, följd av en skarp gräns efter ca 1/3 av kroppslängden, där färgen plötsligt växlar till ljust rosa & kroppsgenomskärningen blir rundad. Den sista dryga tredjedelen av djuret blir dock efter en oskarp övergång genomskinnlig & något tillplattad, varvid den ljusa tarmen med sidogrenar syns genom kroppsväggen. Av ≈4 familjer är *Cerebratulidae* Renier, 1804, *Lineidae* M'Intosh, 1874 & *Valenciniidae* Hubrecht, 1879 företrädda vid Skandinavien medan *Pussylinaeidae* Gibson, 1982 närmast är känd från Island. Ordo, ansedd vara monofyletisk.

Cerebratulus Renier, 1804 [n. cons. Op. 477, ICZN] {kerebrátolos} (≈6 sp.)

[L. *cerebrum* = hjärna + L. *-atus* = -försedd + L. *-ulus* : dimin.suffix]

Karaktäriseras av att kroppen ofta är något tillplattad med spolformat tvärsnitt. Maskarna har ett par laterala horisontella huvudslitsar och en caudalcirr. I synnerhet stora individer autotomerar vanligen spontant vid ovarsam behandling.



Cerebratulus sp.

fuscus (M'Intosh, 1873–74) {föskos}

[L. *fuscus* = brun, mörk]

D:5–1590, F:grundfärg oftast blekgulaktig, gråbrun el. skär; dorsalt med otydliga röda, bruna el. gröngrå punkter; cerebralganglionområdet oftast rödaktig fläckat; de 4–13 otydliga ögonparen är mörkt röda; ev. med svagt skära band längs sidorna, L:15, MB-SB, Katt.-Bohus.-Nord. Kropp i regel med tvär bakände. Vår andra ögonförsedda art av släktet, *C. marginatus* Renier, 1804 [n. cons. Op. 477 ICZN] är m.el.m. enfärgat gråbrun – gråröd, i regel dock med vitaktiga sidokanter & kan blir ngt mer än 1 m lång. Den är känd fr. djup större än ≈35 m längs svenska västkusten syd till Ven i Öresund. Av ögonlösa arter är t.ex. den ≤50 cm långa *C. roseus* (Delle Chiaje, 1841), som har ofärgade sidokanter, har ett rosafärgat främre & ett gulaktigt bakre kroppsavsnitt; den i regel ≤7 cm långa *C. pantherinus* Hubrecht, 1879 är grågrön med oregelbundna anterodorsala ljusare & mörkare fläckar & den till *Tarrhomyos* Riser, 1993 [Gr. *tarrhos* = korg + Gr. *myos* = muskel] överförda, ≤28 cm långa, 4–5 mm breda *T. praealbescens* (Cantell, 1982) helt skär med en lätt grå lyster varav dock huvudets främre 2/3 är blekare. Närmast fr. Bergen-omr. är de ögonlösa *C. niveus* (Punnett, 1903) [L. *niveus* = snöig (alluderar på huvuds & sidors färg, eljest ljusskär)] (på mjukbotten > 100 m; äv. Bohuslän; utbredning nordlig) & *C. norvegicus* Punnett, 1903 kända. Den senare är ljust gråbrun dorsalt, blekare ventralt & påträffas > 50 m på hårdbottnar m. inslag av skalfragment. Två andra arter med ngt osäker svensk anknytning är *C. lacteus* (Leidy, 1851) (≈60 cm lång *Mya arenaria*-predator) & *C. aerugatus* Bürger, 1892.

Lineus J.S. Sowerby, 1806 (≈8 sp.)

[L. *lineus* = linne, gjord av linne]

Syn.: *Myoisophagos* Riser, 1994

[Gr. *myos* = muskel + Gr. *oisophagos* = esofagus]

Saknar caudalcirr, liksom *Tenuilineus* Riser, 1993 [L. *tenuis* = tunn]. *L. ruber* & *L. viridis* (& en fr. Britt. Öarna känd, obeskriven, blott via elektrofores urskiljbar sibling-art t. dessa båda) behöver enl. Riser 1994 (& Sundberg & Saur 1998) flyttas t. ett nytt släkte. Arterna kan t. skilln. fr. de flesta nemertiner röra sig baklänges om de t.ex. blir petade på i framänden.

bilineatus (Delle Chiaje, 1841) {líneos bilineátos}

Syn.: *Cerebratulus bilineatus* Renier, 1804 (n. rej.)

[L. *bis* = två, 2 + L. *lineatus* = streckad, försedd med linjer]

D:0.5 >60, F:mkt varierande; grundfärg oftast gulbrun – chokladbrun; 2 parallella, mediodorsala ljusa tydliga längsstreck löper tätt invid varann, L:50 (oftast väsentligt mindre), SB-HB, Öres.-Bohus.-Nord. Ej förväxlingsbar m. övr. arter. En ≤3.5 cm lång, gulvit(grön) mjukb.-art med djupa framtill rödaktiga, baktill brunare laterala slitsar på ett framtill tvärt 'avskuret' huvud & baktill tillplattad kropp, *Tenuilineus albocinctus* (Bergendal, 1903) har 2 vita dorsallängsband, men de löper utmed maskens ömse sidor & avslutas som ett par ovala fläckar över hjärnan. Molekylärt baserade analyser av Sundberg & Saur 1998 visar att *L. bilineatus* skiljer sig fr. släktets typart, *L. longissimus* (se under *L. ruber*) så mkt att den bör flyttas t. nytt släkte. (Flera exemplar av en obekant ≈3 mm lång nemertin togs maj 2009 med RP-slåde i Skag. Ovansidan är brunröd m. ett vitt längsband, som i huvudets bakände V-aktigt grenas framåt. Sidorna är vitaktiga och ventralt är den hyalin.)



Lineus bilineatus

ruber (O.F. Müller, 1774) {róber}

[L. ruber = röd]

D:0.5 -18, F:rödaktig med något blekare undersida; huvudslitsarna vitaktiga; 2–8 par bruna ögon i oregelbundna rader längs huvudovansidans kanter, L:12, HB-MB (bland alger el. *Zostera*), Öster. (>8 ‰ salinitet)-Bohus.-Nord. Då masken retas taktilt blir den kortare & tjockare men ej spiralringlad. Den snarlika *L. viridis* (O.F. Müller, 1774), vars utbredn. är likartad, är som namnet antyder grönaktig, ej rödaktig, äter främst *Hediste*, *Phyllococe*, *Nephtys* & *Harmothoe* samt avviker ngt reproduktionsstrategiskt fr. gängse nemertinskick genom att producera mucus-äggkokonger, ur vilka bentiska juveniler kläckes efter passerande av ett inkapslat pilidiumlikt s.k. Desor's larvstadium. *L. ruber* har motsvarande reproduktionssätt, men dess inkapslade larv kallas Schmidt's larv. Lik *L. ruber* i färg är dock *Ramphogordius* (Rathke, 1843) *sanguineus* (Syn.: *Lineus sanguineus* : Auctt.), som är ≤20 cm lång, har 4–6 ögon på var huvudsida & som vid taktil retning drar ihop sig i spiral-position. Denna art anses höra hemma under stenar & skal på rel. grunt vatten. *Ramphogordius*-arter kan vanl. – t. skilln. fr. flertalet nemertiner – föröka sig vegetativt genom delning. Ännu en förväxl.-art är den upp till ≥30 m (sic!) långa *L. longissimus* (Gunnerus, 1770), som är mörkt olivbrun el. nästan svart, oftast iriserande, med förekomst längs Nordeuropas tidvattensstränder, men vid Bohus. blott sublittoralt & mest i ytterskärgården. Flera kända taxa är nominellt beskrivna från området under gen. *Lineus*, t.ex. *L. cinereus* Punnett, 1903 (norska fjordsystem bland koraller; djup ≈500 m; huvud med talrika små ögon), *L. kristinebergensis* Gering, 1912 (Gullmarn, djup 40–50 m; ≈70 mm lång, ≈4–5 mm Ø, kastanjebrun dorsalt med ngt mörkare median längslinje & tunna vitaktiga tvärringar på ca 5 mm avstånd från varandra, ventralt brunvit, huvud ögonförsatt, rundat framtill ej avsatt från resten av kroppen, vilken dorsalt är välvd & ventralt föga tillplattad), *L. nigrobrunneus* Bergendal, 1903 (Kosterrännan, ≥180 m djup; ≈10 cm lång, täml. tjock, mörkt brunfärgad med ngt skrynklig hud, huvud rundat ej avsatt fr. resten av kroppen; ögon saknas; grunda huvudspringor; ej påträffad senare & möjl. synonym med *Tubulanus polymorphus*), *L. pseudoruber* (Friedrich, 1935) (Kielbukten; bland *Zostera* ; till det yttre helt lik *L. ruber*), *L. scandinavien-sis* Punnett, 1903 (Jøkelfjord, Norge nedom 100m i svart slam; saknar ögon). Den långsmala, ≤60 cm långa & ≤2 mm breda, i sand& grusbotten levande, eljest fr. Albion & söderut utbredda, *Myoisophagos lacteus* (Rathke, 1843) har ngt tveksamt uppgivits från Bohuslän. Den avviker från fam. genom att munnen ej är placerad omedelbart bakom hjärnanglierna, utan på visst avstånd. Färg vitaktig blekt gräddgul med svanstipp & främre snyte hyalina samt huvudet som bär 2 dorsolaterala rader om vardera 6–15 ögon blekskärt till rödaktigt. En ca 4–5 cm lång ? *Lineus* påträffades Feb. 2007 i Kosterområdet. Ögon & caudalcirr saknas. Arten är ljus rödaktig (huvud långsmalt, ej spetsigt framtill, ofärgat, blott aningen bredare än bakomvarande kropp); hud ej skrynklig.



Lineus longissimus

Micrura Ehrenberg, 1828 {mikróra} (≈7 sp.)

[Gr. mikros = liten + Gr. oura = svans]

Har caudalcirr & ovalt (ej spolfformat) kroppstvärsnitt. Äv. vår enda företrädare för *Micrurides* Friedrich, 1960, den ≤4 cm långa, ≈1–1.5mm breda *M. albopunctatus* Cantell, 1988, påträffad bland grus & stenar på 50m djup i Gullmarn (& Kosteromr.) har liknande utseende, men hos denna art skiljer en tvärsnitt fåra huvudet från resten av kroppen. Arten saknar ögon & är gulvit-gulskär både dorsalt & ventralt; huvudets över- & undersida är ngt skärare än kroppen, som täcks av små vita eller gulvita punkter. Dess mun är liten & rund. Släktet tör enl. Sundberg & Saur 1998 vara polyfyletiskt, så *M. purpurea* & *M. fasciolata* bör enligt deras analys tillhöra skilda släkten. Den senare är typtart för *Micrura*, varför den förra, som tycks stå närmre *Cerebratulus* än *Micrura*, måste flyttas till annat släkte. En p.g.a. sitt plattovala kroppstvärsnitt trolig art av *Micrura*, som i krypande tillstånd var ≈17 cm lång mörkt rödbrun med såväl tydliga sidoslitsar på huvudet & mkt tunn caudalcirr påträffades under några *Pomatoceros* -bevuxta musselskal i TMBL:s akvarier juli 2002. Dess huvud var framåt svagt avsmalnat spatelformat följt av en nackkonstriktion. De djupa längs kanterna opigmenterade sidoslitsarna når från strax bakom frontalorganet bak till nackkonstruktionen & hjärnan skyntar aningen rödare strax framför deras bakre del. Den longitudinellt springformade munnen sitter strax bakom nackkonstruktionen omgiven av ett opigmenterat litet ovalt område. Artens mitre 3:e-del är ungefär jämbred & ca dubbelt så bred som hög medan såväl framre som bakre 3:e-del långsamt blir smalare framåt resp. bakåt, ehuru såväl front som bakände ej är spetsiga. Karaktäristisk för arten är äv. mkt tunna vitaktiga kroppsringar (så tunna att de är svåra att se utan förstoring) från strax bakom nacken och bakut längs masken med 5–10 mm mellanrum. Ventralsida rätt platt, m. samma grundfärg som dorsalsida, ehuru tydligt ljusare. Ev. kan arten vara obeskriven & går t.v. under arbetsnamnet *M. tenuicirrata* (n. nud.), p.g.a. sin osedvanligt tunna & svårskönjbara caudalcirr. Ganska snarlik denna obekanta art är *M. aurantiaca* (Grube, 1855), en ≤8 cm lång, 1.5–2 mm bred, ventralt vitaktig till skär & tillplattad, dorsalt rundad & ljus tegelröd (& med glesa ljusare ringar), utan ögon & med liten otydlig caudalcirr. Huvudet har en stor vitaktig fläck, som åtskiljer bakomliggande tegelröda pigment fr. motsvarande pigment i huvudets främre del, fränsett en liten vit fläck längst fram på huvudet. Ett drygt cm-långt exemplar av den senare arten, (tidigare känd fr. Britt. Öarna till Medelhavet & Azorerna), hittades 24/3 2007 bland rödalger från Kostergrundet & ett par individer senare, (Strand, pers. inf.), nog spridd p.g.a. global uppvärmning, (likt t.ex. engelskt marskgräs (*Spartina anglica*), 2007 påträffat på Rörö). (Ett nytt släkte & rosafärgad ≤8 cm lång art fr. ≈40 m djupa mjukbotten i Kosteromr. är under beskrivning Strand & Sundberg arbetsnamn: *Pseudomicrura afzelii* (n. nud.).)



[*Leucocephalonemertes aurantiaca* \(= *Micrura aurantiaca*\)](#)

purpurea (Dalyell, 1853) {porpórea}

[*L. purpureus* = purpurfärgad]

D:10–40, F:brunaktigt purpurfärgad med färglös nos & stor gul huvudfläck, ngt blekare ventralt; inga ögon, L:15, HBSB (musselskal, slaggbitar, serpulidror, etc.), Öres.-Bohus.Nord. Födoval nästan okänt, men arten kan t.ex. fånga & äta *Micrura fasciolata*. Kan ev. förväxlas med den ≤18 cm långa, fr. västnorska korallrev & djupare grusdominerad botten i Kosterområdet kända *M. corallifila* Cantell, 1975, som är grönaktig el. rödbrun, m. blekare undersida. Denna har 5–20 rödbruna ögon på var sida av, men innanför den breda vita kanten på det långsträckt, något lancettformiga huvudet.



[*Micrura purpurea*](#)



[*Micrura corallifila*](#)

fasciolata Ehrenberg, 1828 {faskiålåta}

[*L. fascia*, dim. *fasciola* = band, bunt, knippe + *L. -atus* = försedd] D:0–80, F:variabel men oftast rödbrunaktig med vita tunna tvärband och blek nosfläck samt 3–9 rödbruna ögon på var sida av huvudet; undersida mycket blekare, L:15 (oftast ≤10), HB-SB (*Laminaria*-fästen, serpulid-rör etc.), Öres.-Bohus.Nord. Äter bl.a. polynoider, födoval eljest nästan okänt. Kan knappast förväxlas med någon annan art. Även om den ≤5 cm långa *M. baltica* Cantell, 1975, från Östersjön har likartad kroppsform, så är den ensartat smutsbrun grönbrungrå, utan dorsala tvärband, men med ljusare ventralsida. Från Bergenområdet är ytterligare några arter kända, t.ex. den ≤2cm långa bruna eller gröna *M. varicolor* Punnett, 1903, vilken är försedd med 4 par? ögon och lever nedan 50m på stenig eller bergig botten, den ögonlösa *M. atra* Punnett, 1903, som förekommer nedan 80 m på skalsandbotten och den likaså ögonlösa *M. bergenicola* Punnett, 1903, vilken återfinnes mellan 10–25m på blandade bottnar. Från danska norrsjö-kusten är *M. filaris* (O.F. Müller, 1788) beskriven.



[*Micrura fasciolata*](#)

ENOPLA M. Schultze, 1853

{énåpla} (≈15 gen., ≈37 sp.)

[Gr. *en* = i, på, bland + Gr. *hoplon* = beväpning, verktyg]

Mun och proboscis-utgång med gemensam öppning eller, om de är separerade, så kommer de från en gemensam hållighet framför hjärngangliet. Gibson, 1988 har en delvis annan uppdelning av gruppen än den nedan redovisade klassiska. I hans system föres huvuddelen av hoplonemertinerna och bdellonemertinerna till ordo **Distromatorhynchocoelida**, medan övriga grupper, d.v.s. '**Pelagonemertoina**' (pelagiska, i regel djuplevande arter) samt '**Herponemertoina**' (omfattar bl.a. *Nipponemertes* och *Uniporus* med ett par längs Norges kust utbredda arter, varav *U. acutocaudatus* Brinkmann, 1914 påträffats vid Telemarkskusten i Skagerrak) föres till ordning **Urichorhynchocoelida**.

HOPLONEMERTIDA Hubrecht, 1887

{håplånemertida} (≈15 gen., ≈37 sp.)

[Gr. *hoplon* = beväpning, verktyg + taxon *Nemertea*]

Med en i avdelningar differentierad proboscis, som är beväpnad m. en (**Monostiliferina** Brinkmann, 1917) el. flera (**Polystiliferina** Brinkmann, 1917) nållika stiletter. Oftast marina, bentiska el. pelagiska maskar men limniska, terrestra, parasitiska & kommensala arter finns, i våra hav i.a. den i *Ascidia obliqua* levande *Gononemertes parasita* Bergendal, 1900 samt den på gälar av i.a. *Carcinus maenas* encystrande, ≤30 mm långa & ngt orange, *Carcinonemertes carcinophila* (Kölliker, 1845) (som vaknar & blir oofag när krabban bär yttre ägg). Alla den förra subordningens ≈8 fam. påträffas i våra hav: **Amphiporidae** M'Intosh, 1873?, **Carcinonemertidae** Humes, 1942, **Cratenemertidae** Friedrich, 1968 (t.ex. *Nipponemertes* (se nedan)), **Emplectonematidae** Bürger, 1904, **Ototyphlonemertidae** Bürger, 1895 (i sköljsand; en art den ≤4 cm långa, abdominalt orange & framtill hyalint vitgrå *Ototyphlonemertes corraeae* Envall, 1996 [Diva Diniz *Corrêa*, 1918–93, Nemertinolog från São Paulo, verksam med interstitiella arter; under en vistelse i Florida blev hon slav under en nordamerikansk dryck & döpte *Zygonemertes cocacola* därefter; hon vart äv. indirekt upphov till mollusk-släktnamnet *Piseinotectus*, i samband med att hon vid ett besök hos sina vänner E. & E. Marcus (q.v.) avslöjade att hon råkat trampa på deras hund Teco (Port. *pisei* = jag trampade + *no* = på)], som är avrundad i båda ändar (& tillplattad med en diffus liten röd fläck i bakänden – som gärna snor sig runt föremål), saknar ögon, men

bakom de båda oligogranulära statoliterna bär en circum-somal V-formad, dorsalt bakåtriktad och ventralt framåtriktad tvärfåra samt har en svag centrofrontal invagination i Kosterområdet (världens enda ännu kända population finns på nordsidan av den från Saltö, mot Inre Vattenholmen riktade, ofullständiga tombolon), en annan från SÖ Nordsjön & ytterligare några från Eng. Kanal-området), Prosorhochmiidae Bürger, 1895, Tetrastemmatidae Hubrecht, 1879 samt Malacobdellidae von Kennel, 1878. Av den andra subordningens ≈11 pelagiska fam.:r är inga kända från kustnära områden vid Skandinavien, medan av de ≈10 bentiska fam.:a ett par arter representerande följande fam.:r har påträffats: Drepanophoridae Verrill, 1892 och Uniporidae Brinkmann, 1914–15? (vid V Norge). Från N Norge beskrevs av släktet Annulonemertes Berg, 1985 arten A. minusculus Berg, 1985. Av detta släkte, ev. placerbart i Tetrastemmatidae, så finnes åtminst. ngn art även i svenska hav, ev. samma som i Norge. Karaktäristiskt för släktet är att dess arter är ganska små (≈ 5 mm) & vitaktiga med 2 ögonpar, varav det bakre sitter längre från det främre än hos gen. Tetrastemma och fr.a. att arternas bakände är segmenterad, d.v.s. ringad. Hos svenskt material från sandblandad botten på ≈15–30 m djup är den annulerade delen dessutom försedd med talrika mycket små ljusblå punkter & dess slutände är rundad nästan i två små lobber. (En 2 cm lång, 2 mm bred rosa art fr. Kristineberg & Tjärnö från 30–40 m djup på 'skrufsig' skalgrusbotten är Raygibsonia bergi Sundberg, Chernyshev, Kajihara, Kånneby & Strand, 2009 bergi Sundberg, Chernyshev, Kajihara, Kånneby & Strand, 2009 [Prof. Ray Gibson, 1938-, Liverpool-nemertinolog / Dr. Gunnar Berg, 1937–2006, Gbg-nemertinolog], viken ofta har en mörkare dorsal mittlinje).



Raygibsonia bergi

Nipponnemertes Friedrich, 1968 (1 sp.)

Syn.: Amphiporus : Auctt., non Ehrenberg, 1831

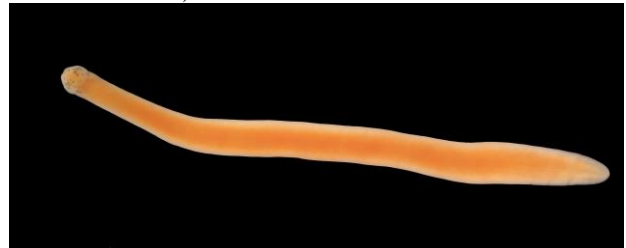
[Jap. Nippon = Japan + gen. Nemertes <Gr. myt. Nemertes / Gr. amphi = runtom + L. porus = por, passage]

pulchra (Johnston, 1837) {nippånemertes pólkra}

[L. pulcher = vacker, skön]

D:5–240 (569), F:dorsalt skär-brunaktig med ocelli arrangerade i pariga S-formade band på huvudet; ventralsida mkt ljusare, L:9, MB-SB, Öres.-Bohus.-Nord. Typisk med en dorsal median köl på huvudet & ett par främre, ventralt förenade, laterala huvudfårar, från vilka flera vinkelställda framåtriktade sekundära små slitsar utgår samt ett andra par laterala huvudfårar som förenas likt ett bakåtriktat V dorsalt vid mediankölens bakre ändpunkt. Är ytligt lik arter av gen. Amphiporus Ehrenberg, 1831. Våra enda båda Amphiporus-arter med dorsal medianköl på huvudet är den oftast ≤ 10cm långa A. hastatus M'Intosh, 1873–74, vilken dock på det med talrika strödda ocelli försedda huvudet blott har ett par lateralfårar, vilka framför de tydligt rödaktiga cerebralganglierna dorsalt förenas som ett framåtriktat V & den från en ≈80 m djup strömspolad botten vid Bohus. kända, eljest arktiskt utbredda, ≤3 cm långa A. superbus (Stimpson, 1854), vars ocelli är fördelade på två par något bågformade grupper (i vilka enskilda ocelli är svåra att urskilja, varför arten ev. kan misstolkas som en Tetrastemma), varav det bakre paret sitter i jämnhöjd med den främre och tydligare av dess båda något bakåtriktade V-formade laterala huvudfårar. Andra Amphiporus-arter som registrerats vid el. nära S Skandinavien är A. angulatus (O.F. Müller, 1774), funnen vid Segelskären, A. atypicus Friedrich, 1935 (en sandlevande species inquirenda, d.v.s. ifrågasatt art från Kielbukten; ≤5 cm lång, mattrosa,

cylindrisk), A. bioculatus M'Intosh, 1873–74 (≤10 cm lång, ≤6 mm Ø, det trubbspetsiga huvudet bär ett enkelt par stora ögon; dorsalt syns baktill på huvudet ett par tvärfåre-par, först ett bakåtriktat V därpå en framåtriktad båge (detta gäller brittiska exemplar från Danmark talas om en kort & kraftig orange form, ≤2 cm lång med ett enda tvärfårepar vars dorsala V-spets är framåtriktad; sannolikt döljer sig således flera arter under detta namn)), A. dissimulans Riches, 1893 (≤7.5cm lång, ≈1–2 mm Ø, huvud ovalt utan median köl el. långsfårar, de många ögonen är samlade i ett par längsgrupper utefter huvudets dorsolateralsidor; dorsalt syns baktill på huvudet ett par bakåtriktade tvärfåre-par '>>>' varav det främre paret dock ej möts dorsalt), A. dubius Hubrecht, 1879 (en eljest sydligt utbredd species inquirenda som sannol. felaktigt rapporterats fr. Bohuslän), A. korschelti Friedrich, 1940 [Eugen Korschelt, 1858–1946, Marburg-professor; utgav 10-bandsverket 'Handwörterbuches der Naturwissenschaften'] (species inquirenda beskriven fr. Bornholms-området), den bl.a. i Mytilus-klumpar levande A. lactiflores (Johnston, 1828) (≤12 cm lång, ≈2–3 mm Ø dock ofta blott 2–4 cm långa & halva ovan angivna Ø; liknar habituellt A. dissimulans, men t. skilln. fr. förhållandena hos denna är bakre tvärfåre-paret beläget bakom cerebralgangliet och ögonen är arrangerade i främre & bakre grupper, varför de ej bildar kontinuerliga rader), A. roseus (O.F. Müller, 1774) (beskriven fr. Norge; betraktad som ett n. dub.), A. rufostriatus Bergendal, 1903 (≈ 2 cm lång, ≈ 1 mm Ø, gul med ljusare huvud och med en tvärliggande brun fläck ovanför de ngt genomlysande röda hjärnganglierna. En enda dorsomedian brun strimma löper bakut fr. den bruna tvärfälken. Just framför denna fläck finns ett par stora oceller. Även nära huvudets framkant finns ett par oceller. Mellan dessa ögonpar ligger på vardera sidan av huvudet en grupp om 3 ögon, varav det mellersta är minst och förskjutet mer mot huvudets mittlinje. Omedelbart bakom dessa 3 par finns ett bakåtriktat tvärfårepar & likaså ett mera tvärsällt sådant bakom den bruna fläcken).



Nipponnemertes pulchra



Amphiporus superbus

Oerstedtia de Quatrefages, 1846 (≥5 sp.)

[Anders Sandøe Örsted, 1816–1872, dansk biolog. Startade som zoolog, främst m. polychaeter, men blev äv. känd för Öresunds-algzoneringsstudier. Efter en exp. t. Amerika 1845–48 återvände

han, ej som tänkt med annelider i bagaget men med växter, sadlade om & blev botanist, prof. fr.o.m. 1860. Under resan till centrala Amerika upptäckte han bl.a. existensen av mikroalger, genom att nyttja finmaskigare nät i sina håvar än vad Vaughan Thomsom (q.v.) hade haft. Bör ej förväxlas med den välkände juristen & statsministern, 1778–1860, som var hans farbror & namne el. dennes bror fysikern Hans Christian Ø., 1777–51 (se även Nees)]

Förhållandevis korta, i ändarna ej mycket avsmalnande, arter med 4 ögon, men utan slitsar eller fåror i huvudregionen. I genomskärning cylindriska, stundom med ventral 'krypsula'. Tillhör fam. Prosorhochmidae. (Under Maj 2009 togs på mjukbottnar i Skag, nedom ca 400 el. 500 m en \leq cm-lång ej ändspetsig dorsalt brunaktig art, ljusare ventalt, av ovisst släkte, men med DNA, tydande på släktskap t. *Oerstedtia*, som hade en ljus dorsal längslinje, som just bakom huvudet grenades Y-aktigt).

dorsalis (Abildgaard, 1806) {örstédia dårsális}

[L. *dorsalis* = dorsalt]

D:0–35, F:mkt variabel, oftast dorsalt gräddfärgad brun; dorsala mörkare fläckar är vanliga på vissa exemplar; en ljus dorsomedian längsmlinje kan likaså finnas; ventralt oftast blekare, L:3, HB (bland makroalger), Öres.-Bohus.-Nord.



[Oerstedtia dorsalis](#)

striata Sundberg, 1988 {striáta}

[L. *striatus* = strimmig]

D:1–10, F:dorsalt ljust brunaktig med mörkbruna tvärstreck samt ofta med fullt av korta bruna längsstrimor; ventralt ljusare, L:3, MB-HB (typisk *Zostera*-bunden art), Bohus. Tör huvudsakligen leva av småkräftdjur som *Corophium*, etc. Har guldskimrande korn över pigmentfläckarna.

Tetrastemma Ehrenberg, 1831 {tetrastémma} (≈10 sp.)

[Gr. *tetra* = fyra, 4 +Gr. *stemma* = krona, girland]

Kropp liten & tunn. I regel med 4 ocelli (ögon) på huvudet, arrangerade som hörnen i en kvadrat el. rektangel. Två arter av *Cyanophthalma* Norenburg, 1986 finns i våra brackvatten. Deras ocelli är dubbla, ej enkla som hos *Tetrastemma*. Den olivgröna *C. obscura* (M. Schultze, 1851) (Syn.: *Prostomatella obscura* (M. Schultze, 1851)) är allmän i Östersjön, men även t.ex. i Iddefjordens inre del (liksom Kungsbackafjorden, Svarta Havet & Nova Sotia), blir i våra vatten ≈1 cm lång (maximalt 4 cm) & 1–1.5 [4] mm Ø, tål ej marin miljö utan lever i ≈5–10 % S. Kropp cylindrisk, grov. Ett tvärfårepar, som ej möts dorsalt, finns mellan främre & bakre ögonparet. Arten parar sig & föder levande ungar, vilka frisläpps via ♀:ns analpor. Den likaså olivgröna, men större (L: 8 cm, Ø: 0.5–1 cm) *C. cordiceps* (Friedrich, 1933) (Syn.: *Amphiporus cordiceps* (Jensen, 1878) *sensu* Friedrich, 1933) finns i SV Östersjön, runt Själland och ev. i V Norge. Dess snyte är avskilt fr. övr. kroppen av två djupa tvärfåror, vilka möts dorsalt. Från huvudspetsen utstrålar sex gulaktiga sektorlika band mot detta tvärfåresystem. Denna såvliga sedimentlevande mask trivs bäst i \leq 20 % salinitet. Den ≈5 mm långa *Tetraneuronemertes lovgreni* Sundberg, Gibson & Strand, 2007 [upptäckare: Kalmariolog Olof Lövgren, ≈1970-] (fam. osäker) från slagstucken från ≈33 m djup vid Humlesäcken, Gullmarn, är hyalint vit med 2 större ögon främst & 2 mindre bakom, placerade i trapets, där de främre sitter tätast. Huvud med svag nackkonstriktion & en svag

inskränning frontalt. Kropp jämnsmal med trubbspetsad bakände. En nog obeskriven art av *Tetrastemma* är enl. Sundberg (verbalt) känd från en ca 2 m djup *Berkeleya rutilans*-dominerad vik mellan Styrsholmen & egentliga Rossö i N. Bohusl. Den är \approx 2 cm, distinkt ljusgrön och 4-ögd.

melanocephalum (Johnston, 1837) {melanákéfalom}

[Gr. *melas* = svart + Gr. *kephale* = huvud, skalle]

D:0–40, F:gul gulgrön (ev. rödbrun) med en stor subkvadratisk mörkbrun svart pigmentfläck mellan (och i regel även täckande något par av) de fyra ögonen, L:6, HB-SB-MB (allmäntast i *Zostera*-ängar), S Öster.-Bohus.-Nord. Kan ev. förväxlas med den bleka, \leq 1.5 cm långa *T. coronatum* (de Quatrefages, 1846), som har en mörk tvärställd bågförmad pigmentfläck mellan (men ej täckande) de 4 ögonen. Hos den i grovt skalmaterial och på hårdbottnar levande, \leq 2.5 cm långa, gulorange *T. vermiculus* (de Quatrefages, 1846) förbinds det främre och bakre ögat på var sida av huvudet med ett brunt longitudinellt pigment-streck medan den \leq 3.5 cm långa *T. robertianae* M'Intosh, 1873–74 [Auktorns 5 år yngre syster Roberta Mitchell M'Intosh Günther, som dog 1869 vid sonens Robert William Theodore födsel. Hon var en habil illustratör. I broderns flerbandsmonografi emanerar flertalet kolorerade planscher från hennes hand] bakom de båda bakre ögonen har ett brunt tvärband varifrån ett par bruna dorsolaterala strimor löper bakut längs masken. En dorsal vit mittstrimma kan också förekomma. Andra arter saknar goda externa igenkänningsattribut, förutom de släkteskaraktäristiska 4 ögonen, t.ex. *T. flavidum* Ehrenberg, 1831 och *T. candidum* (O.F. Müller, 1774), varav den första blir \leq 1.5 cm lång, har små ögon, saknar tvärfåror på huvudet, är jämnsmal samt är förhållandevis trög, medan den andra blir \leq 3 cm lång, har tydliga ögon och mellan dessa ett par tvärfåror, vilka dock ej möts dorsalt; den avsmalnar något bakåt samt har ett mera rastlöst beteende. Den förra är i typiska fall skär med hyalina kanter, den senare varierar något färgmässigt men är i grunden blekgrön då ej tarminnehållet lyser igenom. En 3:e art, som liknar dessa båda är *T. ambiguum* Riches 1893, vars främre ögon dock kan vara större än de bakre och på detta sätt kan särskiljas. Den djupare levande *T. lophoheliae* Bergendal, 1903 påträffas mellan 80–120m t.ex. invid korallrev eller på skalgrus och erinrar om en \leq 3 cm lång starkt rödfärgad *T. candidum*. Dess ögon är ovanligt stora, fr.a. det främre paret och huvu-dets båda tvärfårepar är vitaktiga. Särskilt mycket rödpig-menterad är en dorsolongitudinell uppsvällning längs huvu-det. Den \leq 1cm långa *T. fozensis* Gibson & Junoy, 1991 har påträffats i mantelhålan hos musslan *Scrobicularia plana* (Da Costa) i SV Europa. En ej rar art, som i likhet med många tetrastemmatider har 4 ögon ställda som en rektangels hörn, är den trådmala, \leq 4 cm långa emplectonematiden *Nemertopsis flavida* (M'Intosh, 1873–74), vars främre ögonpar dock är större än det bakre och djuret avsmalnar i båda ändar samt är vit-, gul-, rödaktigt med blekare kanter och hyalint snyte. Ett tvärställt tvärfårepar i form av ett bakåtriktat V finns bakom de bakre ögonen. Ett liknande tvärfårepar, vilket dock ej bildar ett fulländat V, finns även bakom främre ögonparet. (*N. tenuis* (Beaumont, 1900), med osäker art-status kan ev. äv. finnas i Sverige). Även hos t.ex. gen. *Nemertellina* Friedrich, 1935, med tre arter kända från ålgräsmiljö i Kielbukten, t.ex. *N. minuta* Friedrich, 1935 kan förväxlingsrisk p.g.a. ögonställning förekomma. Dessa arter är dock ganska små och slanka, t.ex. \leq 1 cm längd & \leq 0.3 mm Ø för ovan exemplifierade art, vilken är rent vit med ett lateralt par tvärfåror extremt långt framme på huvudet (strax framför främre ögonparet). Det interstitiellt i sand levande gen. *Arenonemertes* Friedrich, 1933 hyser små (\leq 3 mm långa) arter med liknande ögonutrustning som *Tetrastemma*. I vårt närområde är *A. microps* Friedrich, 1933 känd från Kielbukten och *A. arenicolus* Hylbom, 1991 känd från Gullmarn. Den senare är vitaktig med 4 röda ögon & långa cirrer främst i bakänden. Framför de bakre ögonen finns ett par laterala tvärfåror. Den separeras från den förra främst

genom avsaknad av huvudkörtlar (cephalic glands). Följande arter beskrivna från Skandinavien eller dess närhet är föga nämnda i litteraturen sedan de beskrevs & därmed eventuellt något dubiösa. Den ≤ 1.5 cm långa, rent gula *Tetrastemma aseptata* (Friedrich, 1935) & *T. macrodasis* (Friedrich, 1935) är kända från *Zostera*-miljö i Kielbukten. *T. assimile* Örsted, 1844 är känd från sandiga sediment i Öresund, varifrån även *T. bioculatum* Örsted, 1843 & *T. subpellucidum* Örsted, 1845 beskrivits, medan *T. dubium* Örsted, 1845 har påträffats sublittoralt i Oslofjorden.



[*Tetrastemma melanocephalum*](#)



[*Tetrastemma vermiculus*](#)



[*Tetrastemma robertianae*](#)



[*Tetrastemma candidum*](#)

Emplectonema Stimpson, 1857 (≈ 4 sp.)

[Gr. *em* = i, på + Gr. *plektos* = tvinnad, snodd + Gr. *nema* = tråd]

I regel många små ögon bäres dorsolateralt på huvudet, som i regel är bredare än kroppen. Långsträckta mycket kontraktila maskar.

gracile (Johnston, 1837) {emplektánéma grásile}

[L. *gracilis* = smärt, spenslig, tunn]

D:0–5 (100), F:dorsalt gråaktig brunaktig ofta med en blågrå irisering & två oskarpa rödaktiga lobber i huvudets bakkant samt många, små otydliga ögon framför dessa lobber ; ventralsida ljusare, L:35, HB (i *Laminaria*-hapterer, *Mytilus*-klasar, etc.), Katt.-Bohus.-Nord. En snarlik ar är *E. neesii*

(Örsted, 1843) [Christian Gottfried Daniel Nees von Esenbeck, 1776–1858, sydpreussisk botanisk systematiker, som skrev välgjorda floror över Kaplandet & Brasilien, men även ägnade mossor, svampar & alger sitt intresse. Professor i Bonn, sedermera Breslau. Han utvecklade en romantisk, under senare år ultraradikal naturfilosofi, inspirerad av Schelling & Goethe; hans svärmeri för reformering av kyrkan, fria äktenskap (som han själv praktiserade), etc., renderade honom avsked och en död i armod, följd till graven blott av Breslaus arbetarförening, vars ordförande han varit. De taxonomn som Anders Sandøe Örsted beskrev, förklarades ej, så ovanstående samband mellan namn & person bör ses som en god gissning i brist på andra kandidater. I beaktande av Örstedes sociala position, med en farbror som firad fysiker, en annan som statsminister, kan honnören åt en rabulist tyckas egendomlig, men detta hände innan Nees blev en social paria och Örstedes botanikintresse kom så småningom att manifesteras i en egen professur i ämnet], som observerats sublittoralt vid Bohuslän (& når 100 cm längd), skiljer sig genom att den dorsalt är försedd med många små bruna dorsala längsstreck. (Släktnamnet *Neesia* Girard, 1893 tör ha åldersprioritet framför *Paranemertes* Coe, 1901, men arten hänförs numera till *Emplectonema*). Släktets båda epizoiska arter, den kornigt vita, ett fåtal (≈ 7) cm långa, med 4 par rubinröda laterala ögon försedda (egen observation), fragila *E. spongicola* (Bergendal, 1903) (blott känd från Kosterrännan) från *Mycale lingua* & den ≤ 5 cm långa, gulskära med blott 4–8 ögon, *E. bocki* Brunberg, 1959, på *Funiculina quadrangularis* (i Gullmar) tör däremot ej kunna förväxlas.



[*Emplectonema gracile*](#)

Malacobdellidae von Kennel, 1878

{malakåbdéllide} (1 gen., 1 sp.)

Ansågs tillhöra en särskild ordo: ***BDELLONEMERTIDA*** Coe, 1905 [Gr. *bdella* = igel, sugskiva + taxon *Nemertea*] tills helt nyligen, vilken dock vid parsimonianalys hamnar bland heteronemertinerna, varför dessa igellika (försedda med posteroventral sugskål) mantelhålighetskommensaler i marina musslor med enkel obeväpnad proboscis bör anses vara sekundärt (för sitt speciella liv) anpassade heteronemertiner.

Malacobdella de Blainville, 1827 (1 sp.)

[Gr. *malakos* = mjuk + Gr. *bdella* = igel, sugskiva / (auktorn, Henri Marie Ducrotay de Blainville, 1777–1850, från Normandie hamnade i Paris sedan klostertskolan han gått i hade stängts under revolutionen. Hans försök att försörja sig som målare var föga framgångsrikt, men han blev intresserad av biologi efter att av en slump hört ett föredrag av Cuvier (q.v.), som tog sig an & utbildade honom. Han kom att efterträda Cuvier och blev självt en senterad föredragshållare och hängiven forskare, ehuru hans 'häftiga och oresonliga lynne' fått honom att tidigt bryta med sin lärare, vars lugna eftertänksamhet han ej kunde förlika sig med)]

grossa (O.F. Müller, 1776) {malakåbdella gråssa}

[L. *grossus* = tjock]

D:(som huvudvärden *Arctica islandica*), F:hyalint vita blekgrå (juv.) eller starkt gräddgula med en stundom skär biton (adulter); hos ♀♀ skymtar grönaktiga ovarier; infektion av en art av **Protoctist**-gruppen *Ascetospora* Sprague, 1976: *Haplosporidium malacobdellae* Jennings & Gibson, 1968 medför brunaktig kulör, L:4, Endokommensal (oselektiv mikrofag omnivor) i mantelhålor hos musslor av familjerna *Veneridae*, *Mactridae* & *Pholadidae*. (Hos oss allmän blott i *Arctica islandica*), Öres.-Bohus.-Nord.



Malacobdella grossa

MESOZOA van Beneden, 1877

{mesåtsåa} (≈5 g., ≈15 sp.)

[Gr. *mesos* = mitt, hälften + Gr. *zoon* = djur, varelse] Bilateralsymmetriska, små (0,03–9 mm, oftast 0,1–0,5 mm långa) endoparasiter med komplicerad växling mellan sexuella och asexuella generationer. Runt en samling könsceller finns ett yttre skikt med cilierade celler. Detta enkla byggnadssätt är sannolikt en sekundär reduktionsanpassning för parasitiskt levnadssätt. Huruvida de båda ingående klasserna ö.h.t. har något närmare med varandra att göra är tveksamt. Gruppen omfattar totalt drygt 100 recenta arter.

RHOMBOZOA Krohn, 1839

{råmbåtsåa} (≈2 gen., ≈5 sp.)

[Gr. *rhombos* = romb, snurrande + Gr. *zoon* = djur, varelse]

Parasiter i bentiska bläckfiskar, fastsatta inuti nefridiehåligheter i njurarna. Två ordo: **Dicyemida** von Kölliker, 1849 & **Heterocyemida** van Bénédén, 1882, (med *Conocyemidae* Stunkard, 1937) företrädd i skandinaviska hav av en av den förra ordn.:s 2 familjer, *Dicyemidae* van Bénédén, 1882; (*Kantharellidae* Czaker, 1994 – i ormsjärnor (*Amphipholis*) saknas). Storleken spänner över intervallet 0,1–9 mm. Antalet celler aldrig >43. Två larvtyper produceras, vermiforma nematogener & rhombogener, vilka är 20–800 µm långa förekommer blott inuti bläckfisknjurar medan den andra, s.k. infusiforma larvtypen blir 20–50 µm långa & svarar för spridningen till nya värdar. Dessa kan simma minst två dagar i plankton. Totalt anses ≈82 (150?) kända arter finnas.

Pseudicyema Nouvel, 1933 {dikyéma} (1 sp.)

Syn.: *Dicyema* von Kölliker, 1849 (p.p.)

[Gr. *pseudes* = falsk + gen. *Dicyema* < Gr. *dis* = två, 2 + Gr. *kyema* = embryo]

truncatum Whitman, 1883 {tronkátom}

[L. *truncatus* = avskuren, stympad]

D:(som värddjur), F:?, L:<0,1, Parasit i t.ex. *Sepia officinalis* & *Rossia macrosoma*. Bohus.-Nord. Andra *Dicyema*-arter är kända från t.ex. *Loligo vulgaris* (*D. paradoxum* von Kölliker, 1849, *D. typus* van Beneden, 1876, båda närmast fr. V Nordsjön). I *Eledone cirrhosa* påträffas i våra hav en annan art, *Dicyemene* Whitman, 1883 *eledones* (Wagener, 1857).

ORTHONECTIDA Giard, 1880

{årtånektída} (≈3 gen., ≈10 sp.)

[Gr. *orthos* = rak, rät + Gr. *nektos* = simmande]

Små (50–800 µm) ej fastsittande parasiter inuti div. evertebrater, t.ex. mollusker, nemertiner, turbellariar, polychaeter echinodermer, plattmaskar, bryozoaer & ascidier. Blott en av de 2 fam.:a, *Rhopaluridae* Stunkard, 1937, är känd fr. Skandinavien. I den andra, *Pelmatosphaeridae* Stunkard, 1937, finns en enda art, påträffad i *Polycirrus haematodes* (Claparède, 1864) (Terebellidae), närmast känd från Ö Scotland. Gruppens larver är mycket kortlivade och tycks blott ha ca 3 h på sig att hitta ett lämpligt värddjur innan de dukar under. Totalt anses ≈24 kända arter finnas, varav de flesta i Europa.

Rhopalura Giard, 1877 (≈6 sp.) {råpalóra}

[Gr. *rhopalon* = klubba, påle, phallos + Gr. *oura* = svans]

Relativt värddjurstrogn. *R. granosa* Atkins, 1933 är känd från *Heteranomia squamula* i brittiska vatten. I gonaderna hos några ormsjärnor, t.ex. *Amphipholis squamatus*, finns *R. ophiocomae* Giard, 1877. I Gullmarn har *Intoshia* Giard, 1877 [W.C. McIntosh (q.v.)] *paraphanostomae* (Westblad, 1942) hittats i 2 arter av *Paraphanostoma* Steinböck, 1931 (*Acoelida*, *Childiidae*). Andra arter är kända i Europa från polychaeter, nemertiner & mollusker, t.ex. *Ciliocincta julini* (Caullery & Mesnil, 1899) [Liège-anatomen Prof. Charles *Julin*, 1857–1930] i coelomet hos *Malacoceros fuliginosus*, *Stocharthrum giardi* Caullery & Mesnil, 1899 i coelomet hos *Scoloplos armiger*, *Rhopalura major* Shtein, 1954 i *Lepeta caeca* & *Cryptonatica* samt *Intoshia leptoplanae* Giard, 1877 & *I. linei* Giard, 1877 från *Leptoplana tremellaris* resp. *Lineus viridis*, *L. ruber* & *L. sanguineus*.



Leptoplana tremellaris

philinae Lang, 1954 {filíne}

[Opisthobranchien *Philinae scabra* är värddjur]

D:(som värddjur), F:?, L:0,03 (♀) & 0,07 (♂), Parasit. Bohus.

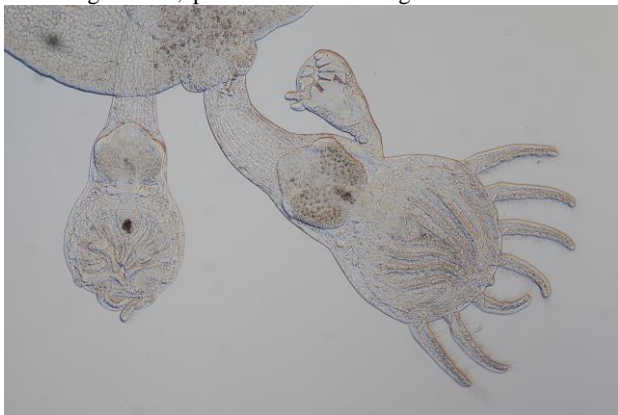
ENTOPROCTA Nitsche, 1870

{entåpråkta} (4–5 g., ≈33 sp.)

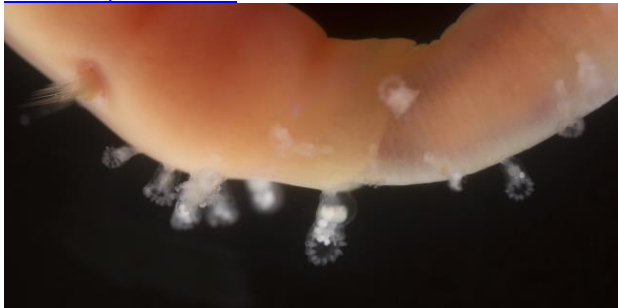
[Gr. *entos* = inom, innanför + Gr. *proktos* = anus, bakände, svans]

Små, bilateralsymmetriska, osegmenterade, solitära el. kolonibildande djur bestående av en aboral pedunkel (= stjälk), med vars hjälp djuren är anfästade mot ett underlag, och en globulär kropp, kalyx, med en hästskoformad tentakelbärande ring runt munnen. Hos kolonibildande taxa förbinder basala stoloner enskilda zooiders pedunkler. Om tentaleapparaten kan karaktäriseras som lophophor el. ej har livligt diskuterats, utan att konsensus ännu ernåtts. Funktionellt skiljer den sig fr. s.k. lophophorata grupper genom att vattenströmmen hos detta taxon går från de cilierade tentaklernas utsida in mot munnen & därifrån i proximal riktning. Detta kan dock vara en anpassning till anus belägenhet innanför tentakelkretsen. En marin grupp (en limnisk art är känd) som lever fastsatta på andra organismer

el. föremål. Med den enda solitært levande familjen, Loxosomatidae Hincks, 1880 (innehållande två artrika gen., *Loxosoma* Keferstein, 1862 [Gr. loxos = krokig, lutande + Gr. soma = kropp] med basalt sugskiveförsedda pedunkler samt *Loxosomella* Mortensen, 1911 med pedunkler som fastlimmas vid underlaget), och 2 av 3 kolonibildande familjer, Pedicellinidae Smitt, 1867 (med ett släkte) och Barentsiidae Emschermann, 1972 (likaså med ett marint släkte *Barentsia* Hincks, 1880 [typarten *B. bulbosa* Hincks, 1880 beskrevs från Barents Hav, vilket ju fått sitt namn fr. den holländske sjöfararen Willem Barents, ≈1550–97, som omkom vid försök att bärga sitt vid Novaja Zemlja infrusna fartyg, sedan hans expedition upptäckt Björnöya & Spetsbergen]) i våra vatten. De solitära arterna är nästan obligat associerade t. andra organismer, t.ex. polychaeter, sipunculider, sponger & bryozoer, ofta med avsevärd grad av specificitet (några nämns i anslutning till sina värdjur). Hermafrodit (så långt bekant). Larver av *Trochophora*-typ ehuru ev. en konvergent utveckling vid sidan av 'äkta' trochophorata taxa, med oftast kortvarigt frisimmande el. krypande stadium, fränsett vissa loxosomatider, vilkas planktotrofa fas kan vara ganska lång. Världsfaunan omfattar ≈170 recenta arter, av vilka de flesta är så små att de lätt förbises, men via mångas association med andra organismer, påträffas ätm. dessa ganska lätt.



Loxosoma pectinaricola



Loxosoma rhodinicola

Pedicellina M. Sars, 1835 (2–3 sp.)

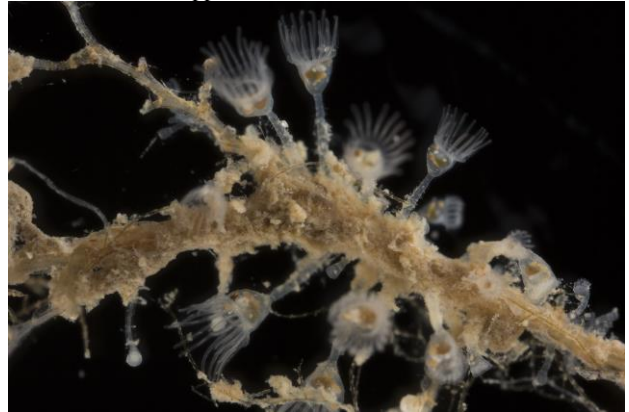
[L. pediculus, pedicellus = liten fot + L. -ina : dimin.suffix]

cernua (Pallas, 1774) {pedikellina kérnoa}

[L. cernuus = vänd mot jorden]

D:0–136, F:halvgenomsnittligt gråaktig, L:0.5 (max-höjd ovan stolon), HB (sitter vanl. på alger & div. olika djurarter), SV Öster.-Bohus.-Nord. Kolonibildande. Zooidpedunklerna är hela vägen relativt jämntjocka med kontinuerlig längsmuskulatur (d.v.s. inga plötsliga pedunkeltjockleksdiskontinuiteter syns, som hos *Barentsia* Hincks, 1880 spp.). Kalyx' tydliga asymmetri, förutom större storlek, separerar arten från övr. arter, vilka har blott svagt asymmetriska kroppar, t.ex. *P. nutans* Dalyell, 1848 [L. nutans = nickande < L. nutu = nicka], vilken aldrig bär taggar på stälken, medan de flesta populationer av *P. cernua* har taggiga stälkar. Av *Barentsia* har ett par arter blott en enda basal uppsvälln. ovanför stolonen & ovanför denna en smalare styv skaftdel, efterhand övergående i en mera muskulös & flexibel del av skaftet. Hos *B. elongata* Jullien & Calvet, 1903 är den styva & muskulösa delen av skaftet vanligen jämnskala med

kutikula bestående av mkt tunna ringar, medan *B. matsushimana* Toriumi, 1951 i regel har en något tjockare muskulös del av skaftet, som har slät kutikula fränsett ev.:a oregelbundna rynkor. Övr. arter har skaftet uppdelat i flera tjockare muskulösa delar alternerande med tunnare delar. Hos *B. benedeni* (Foettinger, 1886) är skaftet uppdelat i åtskilliga muskulösa noder med ganska korta styva skaftdelar emellan, medan skaftet hos *B. gracilis* (M. Sars, 1835) blott har 1–3 muskulösa noder & eljest långa styva skaftleder. Arterna av *Barentsia* sitter liksom arter av *Pedicellina* på allehanda döda & levande underlag, t.ex. har *B. gracilis* påträffats i skal bebodda av *Phascolion*, *Lepidonotus*-elytrae, ventralsidan av *Aphrodita* etc. Våra arter är ofta ganska små & lätt förbisedda, men bland större arter finns den ≤ 6 mm höga *B. discreta* (Busk, 1886), som är vanlig på S halvklottet & i Atlanten når upp t. Azorerna.



Pedicellina cernua

CYCLIOPHORA Kristensen & Funch, 1995
{sykliåfåra, kykliåfåra} "Ringbärare" (≥1 g., ≥2 sp.)

[Gr. kyklos = cirkel + Gr. phoros = bärande]

Små bilateralsymmetriska acelomatiska urnformade metazoer med komplex generationsväxling och hos den största generationen, de s.k. näringsindividerna upptill en trattformad födoapparat med en cilie-ring överst. Strax bakom denna mynnar anus. Näringsindivider (från vilkas insida både könsindivider & s.k. Pandora-larver som när de lämnat moderdjuret fäster sig vid samma värdjur & växer ut till nya näringsindivider avknoppas) lever tydligen av småfragment av vad värdjuren tuggar sönder. Den adulta dvarghanen sätter sig, när den lämnat sitt moderdjur, med hjälp av en sugskiva utanpå en näringsindivid och har till uppgift att befrukta ♀:n när hon ger sig av från näringsindividens inre till en ny plats på samma värdindivid. Ur ♀:n utvecklas en enda s.k. chordoidlarv, vilken är pelagisk & ansvarar för spridning till en ny värdindivid. Denna tillplattat ovoidea larv är cilierad i båda ändar & inuti längs de centrala delarna finns en struktur som syns bäst från ventralsidan och är förvillande lik en chorda hos t.ex. en ascidie-larv. Möjl. besläktade med **Entoprocta**, men är till skillnad från detta taxon kutikula-beklädd, har anus utanför fångstapparaten & har en mera komplex livscykel, så **Syndermata** (Rotifera, Acanthocephala, etc.) har ansetts vara en mera trolig anförvant. Enda klass, ordo & fam. är resp. **Eucycliophora** Funch & K., 1995, **SYMBIIDA** Funch & Kristensen, 1995 & **Symbiidae** Funch & K., 1995.

Symbion P. Funch & R. Møbjerg Kristensen, 1995 (2 sp.)

[Gr. syn-, sym- = tillsammans+ Gr. bios = liv]

pandora P. Funch & R. Møbjerg Kristensen, 1995

{symbiån pandåra}

[Gr. myt. Pandora : sändes av Zeus till Jorden för att förintra titanen Prometheus, som straff för att ha smuglat elden till människorna. Han lät dock ej sig dåras, vilket hans bror Epimetheus dock gjorde. Hennes bröllopsgåva var en ask, som vid öppnandet frisläppte alla de farsoter & plågor som därefter hemsöker mänskligheten. Kvar i asken blev blott Elpis hoppet. / (Reinhardt Møbjerg Kristensen,

1948-, vid Zoo. Museum, København & hans kollega Dr. Peter Funch, 1965-, Aarhus, spenderade årtal med att utreda de knepiga livscyklerna för arten, innan den beskrevs ihop med det phylum den representerar i Nature, Dec. 1995)]

D:(som värddjur), F:ngt hyalin, L:0.035 (näringsindivider); L: 0.009 (dvärg-♂), Kommensal på mundelar & deras borst hos (ej nyligt skalömsade) havskräftor, Katt.-Bohus.-Nord. I 100tals / värddjur kan urnformade näringsindivider sitta. Jämte denna art finns en (under beskrivn. som *S. gammarus* (n. nud.) på *Homarus gammarus* & *S. americanus* Obst, Funch & Kristensen, 2006 på *H. americanus* (Kristensen muntligt). *S. gammarus* påträffas undantagsvis på *Nephrops*, men kan separeras fr. *S. pandora* via sin nästan dubbla kroppsstorlek (& på *Nephrops* i Medelhavet tycks finnas ännu en art).



Symbion pandora



Symbion pandora

'GNATHOZOA' (informell klad av phyla)

Detta taxon upprättat av Ahlrich 1995 omfattar dessa phyla: Gnathostomulida, Rotifera, Acanthocephala, Seisonida (*Syndermata* Ahlrich, 1995: ett gemensamt namn på de 3 senare) & **Micrognathozoa** Kristensen & Funch, 2000 (företrädd av *Limnognathia maerski* Møbjerg Kristensen & Funch, 2000 [Arnold **Maersk McKinney Møller**, 1913-, dansk skeppsredare (son t. A.P. Møller-Maersk), som sponsrade fartyget Porsild till det arktiska laboratoriet på Västgrönland, med vars hjälp arten påträffades under jungfruturen 1994] från färskvatten på Grönland).

GNATHOSTOMULIDA Ax, 1956

{gnatåståmolída} (≈8 gen. ≈21 sp.)

[Gen. *Gnathostomula* <Gr. *gnathos* = käke + Gr. *stoma* = mun + L. *-ula* : dimin.suffix]

Små (0.3–3.5 mm långa) bilateralsymmetriska, maskformiga kräk, vilka i det mesta erinrar om frilevande plattmaskar, men skiljer sig från dessa genom att, i likhet med gastrotricherna, ha enkelcilierade epidermis-celler. I den välutvecklad muskulösa pharynxen sitter pariga käkar & en kamliknande basalplatta. Framänden, som kan vara avgränsad mot resten av djuret, medelst en konstriktion, är antingen försedd med

sensoriska borst, cilier eller andra utskott, eller så är den utragen till ett 'rostrum'. Många arter trivs i detritusrik fin svavelvätehaltig sand & tarvar långvarigt tålmod att 'driva fram i ljuset' i levande tillstånd. Med 2 ordi, **Filospermoida** Sterrer, 1972 (varav **Haplognathiidae** Sterrer, 1972 & **Pterognathiidae** Sterrer, 1972 de enda familjerna finns i våra hav) samt **Bursovaginoida** Sterrer, 1972 med 2 subordi **Scleroperalina** Sterrer, 1972 (varav åtminstone **Gnathostomariidae** Sterrer, 1972, **Rastrognathiidae** Kristensen & Nørrevang, 1977, men trol. även **Mesognathariidae** Sterrer, 1972, **Onychognathiidae** Sterrer, 1972 + **Gnathostomulidae** Sterrer, 1972 av de ≈7 familjerna är kända från Skag.-Katt.-området. Från den andra subordningen, **Conophoralia** Sterrer, 1972, är enda fam., **Austrognathiidae** Sterrer, 1972, likaså bekant, åtminstone från Öresund). Gruppen omfattar totalt ≈97 recenta beskrivna arter.

Haplognathia Sterrer, 1970 {haplågnåtsia} (8 sp.)
[Gr. *haploos* = ensam, enkel + Gr. *gnathos* = käke]

gubbarnorum (Sterrer, 1969) {gobbarnårom}
[Sv. *gubbarna* : d.v.s. båt& verkstadspersonal vid Kristinebergs marinbiol. lab. + L. *-orum* : genit.-plural-suffix]
D:≈1–10, F:gulaktig, L:0.15, MB, Bohus.

ACANTHOCEPHALA Kohltreuther,

1771 {akantåkéfala} "Hakmaskar" (≈8 g., ≈14 sp.)
[Gr. *akantha* = tagg + Gr. *kephale* = huvud]

Cylindriska, osegmenterade, 1–1000 mm långa, bilateralsymmetriska, skildkånade endoparasiter i ryggradsdjur. Åtminstone ett första larvstadium utvecklas i en arthropod (kräftdjur amphipoda, isopoda, decapoda, ostracoda, copepoda & mysida i limnisk & marin miljö, insekter, isopoder eller tusenfotingar i terrester miljö). Vissa arter behöver ett 2:a transportvärdjur innan infektion av slutvärdet sker. En proboscis, runtombäddad med förhårdnade bakåtriktade hakar, vilken kan indragas i en främre muskelsäck, är karaktäristisk för gruppen. Hakmaskar är vanligare i limniska och terrestra miljöer än i havet, där de ej påträffas i broskfiskar, så deras evolution är sannolikt ej primärt marin. Vissa arter med limniska värddjur klarar sig ock i estuarin miljö. Gruppens ≈14 sp. & ≈8 gen. framtofs dels utifrån denna förutsättning, dels med tanke på att vissa 'gästande' djurarter kan hysa en del andra parasiter än slika som normalt förekommer här. Hakmask-antalet i marin fisk från svenska västkusten tör eljest normalt inskränka sig till ≈4 arter varav den följande helt dominerar. Tre klasser: **Eoacanthocephala** Van Cleave, 1936 (slutvärdar: vanligen fiskar, ehuru ock reptiler & amfibier kan nyttjas; mellanvärdar: oftast kräftdjur; några eljest färskvattenfiskangripare, tillhöriga **NEOECHINORHYNCHIDA** Southwell & MacFie, 1925 en av 2 ordningar angriper baltisk ål), **Archiacanthocephala** Meyer, 1931 (slutvärdar är fåglar och däggdjur med insekter & tusenfotingar som mellanvärdar) & **Palaecanthocephala** Meyer, 1931 (slutvärdar är allehanda ryggradsdjur); likaså med 2 ordo: **ECHINORHYNCHIDA** Southwell & Macfie, 1925 med i våra hav och estuarier åtminstone **Pomphorhynchidae** Yamaguti, 1939 och **Echinorhynchidae** Cobbold, 1879, vilka vanligen har teleoster som slutvärdar samt **POLYMORPHIDA** Petrochenko, 1956. Dess båda vid Skandinavien förekommande familjer **Polymorphidae** Meyer, 1931 & **Plagiorhynchidae** Meyer, 1931 har ej fiskar, men bl.a. marina däggdjur & fåglar som slutvärdar. Totalt är ≈1200 arter hakmaskar kända (år 2001).

Echinorhynchus Zoëga, in O.F. Müller, 1776
{ekinårýnkos} (≈1–4 sp.)

[Gr. *echinos* = piggsvin, sjöborre + Gr. *rhyngchos* = snyte, näbb]

Genus har ej taggig kropp, med cylindrisk proboscis, med kort eller ingen 'nacke' & med mot basen gradvis avtagande hakstorlek, medan hos gruppens näst vanligaste art i Katt.Skag., *Pomphorhynchus laevis* (Zoëga, in Müller, 1776)

[Gr. *pemphos pomphos* = blåsa, utslag], så sitter proboscis framom en bulb på en lång nacke. Det hos marina däggdjur el. fåglar parasitiska släktet *Corynosoma* Lühe, 1905, karakteriserat av en uppsvällad taggförsedd framkropp, påträffas likaså hos marina fiskar, tjänande som transportvärdar efter att parasiterna genomgått ett mellanvärdsstadium i havsamfipoder.

gadi Zoëga, in O.F. Müller, 1776 {gádi}

[Gen. *Gadus*, ity den är vanlig i bl. a. torsk / (auktorn, den danske Linné-alumnen Johan Zoëga, 1742–88, hjälpte bl.a. till med att ordna upp Forskåls efterlämnade manuskript)]

D:(som värdjuren), F:vitaktig-gröngrå, L:4.5 (8) (♀) & 2 (♂), Parasit i många, både limniska & marina fiskarter. Diverse amphipodarter är mellanvärdar, Öster.-Bohus.-Nord.

ROTIFERA Cuvier, 1798

= **ROTATORIA** Ehrenberg, 1838

{rätifera} "Hjuldjur" (≈44 gen., ≈161 sp.)

[L. *rota* = hjul + L. *fero* = bära / L. *rotator* = snurrare, roterare]

Små (≤2 mm långa), akvatiska, bilateralsymmetriska, osegmenterade, oftast frilevande (huvudsakl. limniska) djur med ett karakteristiskt hjulorgan (en ciliekrona, som används för lokomotion & födointag) i framändan. Icke-pelagiska arter har en fot i bakänden, avsedd för fastsättning vid substratet. Synnerligen viktigt vid artbestämning inom gruppen är studier av mastax (tuggapparaten), som är m.el.m. komplext uppbyggd av ett antal kutikulära element & muskulatur. Skildkönade, stundom partenogenetiska och med adult cellkonstans. Ca 2000 arter (≈50 marina) är kända totalt.

SEISONIDEA Bartos, 1959 {sejsánídea} (1 g., 1–2 sp.)

Enda helt marina 'hjuldjursklassen'. Stora (1–2 mm långa). Hjulorgan rudimentärt. Epizoiska på gälar & kropp av *Nebalia*. Enda ordo: **SEISDONIDA** Remane, 1933, enda fam.: **Seisonidae** Wesenberg-Lund, 1899. Numera ofta betraktad som stående utanför Rotifera och systergrupp till Acanthocephala. Gruppen omfattar f.n. totalt blott 3 arter, men oidentifierade arter har påträffats vid såväl Antarktis som vid California.

Seison Grube, 1859 (1 sp.)

[Gr. *seison* = lerkärl använt att skaka böror i medan de rostades]

Långsmalt masklika djur med en smal nedre fotregion följt av en tjockare magregion, därpå en lång tunn hals nedom det tjockare huvudet.

nebaliae Grube, 1859 {sejsán nebalíe}

[Gen. *Nebalia*, på vilken arten lever epizoiskt]

D:(som värdjuren), F:hyalin, L:0.25 (ehuru senare studier anger 1.1 mm för ♂ och 0.8 mm för ♀), Epizoisk, Bohus.-Nord. Påträffas fr.a. på det thoracala skalet, och i synnerhet på dess ventralsida, av värdjuret och har festsatta ägg med en kort stjälk ovanför en fästplatta. Bakteriovor. *Paraseison* Plate, 1887 *annulatus* (Claus, 1876), som når en kroppslängd av 0.7 mm (♂) & ca 1 mm (♀) är känd närmast från V Nordsjön, sitter blott på värdjurs-♀♀, bland deras ägg & har självt fasthäftade ägg utan stjälk och kan separeras genom att magregionen dorsalt tycks ngt ringad. Denna art tycks livnära sig av värdurets haemolymfa och kanske ägg. En 3:e, mindre (upp till ca 0.55 mm lång) art, *Seison africanus* Sørensen, Segers & Funch, 2005, värdjur okänt sannolikt bakteriovor, är känd från kusten av Kenya.

BDELLOIDEA Hudson & Gosse, 1886

{bdelláidéa} (2–3 gen., ≈7 sp.)

= **DIGONONTA** Wesenberg-Lund, 1899

[Gr. *bdella* = igel, sugskiva / Gr. *dis* = dubbel + L. *gonas* = gonad + Gr. *on*, genit. *ontos* = tillvaro]

Maskformig kropp, vilken på tubkikarvis kan kontaheras. Hjulorgan med två hjul. Fot med ≤ 4 tår. Partenogenetiska. De flesta representanterna för denna grupp är rent limniska. Några få påträffas som synes i brackvattens & havs-miljö. Gen. *Zelinkiella* Haring, 1913 [Carl *Zelinka*, 1858–≈1935, var professor i Wien & arbetade med fr.a. Kinorhyncher decennierna före & efter 1:a världskriget; produktionen kulminerade 1928 med 'Monographie der Echinodera', som saknar ögonfläckar, lever epizoiskt på arter av *Leptosynapta*. Övriga är frilevande bentiska former. Enda ordning är **BDELLOIDA** Hudson, 1884. Av 4 fam., finns **Philodinidae** Bryce, 1910 i våra hav.

Philodina Ehrenberg, 1830 {filádína} (≈2 sp.)

[Gr. *philos* = gilla, älska + Gr. *díneo* = tumla om]

Med ögonfläckar i hjärnregionen, ej på en liten nos-tapp längst fram, som hos *Rotaria* Scopoli, 1777.

citrina Ehrenberg, 1832 {kitrína}

[L. *citrinus* = citrongul < Gr. *kitron*, *kitrion* = citron (beroende på likheter i träets doft användes samma ord ursprungligen även för för ceder (*kedros*) – det klassiska livsträdet, men genom etruskiskt inflytande försköts senare stavningen från dr till tr hos trädet som producerade medicinskt äpple (*Citrus medica*)]

D:litoralen, F:gul-gulgrön, L:0.048, HB (alger), Öster.Nord. Fot 4-ledad (exkl. själva tå-leden), ej 5-ledad, som hos den nästan limniska *P. roseola* Ehrenberg, 1832.

MONOGONONTA Plate, 1889

{mánágánánta} (≈40 g., ≈150 sp.)

[Gr. *monas* = enkel, en + L. *gonas* = gonad + Gr. *on*, genit. *ontos* = tillvaro]

Kroppsform varierar. Fot med ≤2 tår. Om ♂ finns, mindre än ♀. De flesta av de i havet spridda arterna finns blott i estuarin miljö och är oftast bentiska. Några få är epizoer och somliga är pelagiska (t.ex. *Synchaeta*, *Keratella* Bory de St. Vincent, 1822, *Asplanchna* Gosse, 1850). Tre ordningar.

PLOIMIDA Hudson & Gosse, 1886

{pláimída} (≈34 gen., ≈140 sp.)

[Gr. *ploimos* = sjöduglig]

Rotiferernas huvudgrupp. Många pelagiska arter. Fot med 1–2 tår, om den finns. Cirkumapikalt hjulorgan. Av 14 fam. är **Colurellidae** Bartos, 1959, **Brachionidae** Wesenberg-Lund, 1899, **Lecanidae** Bartos, 1959, **Proalidae** Bartos, 1959, **Lindiidae** Remane, 1933, **Notommatidae** Remane, 1933, **Trichocercidae** Remane, 1933, **Gastropodidae** Remane, 1933, **Dicranophoridae** Remane, 1933, **Asplanchnidae** Haring & Myers, 1926, **Synchaetidae** Remane, 1933 kända från våra hav och brackvatten.

Synchaeta Ehrenberg, 1834 {syntjáeta} (≈18 sp.)

[Gr. *syn-*, *sym-* = tillsammans + L. *chaeta* = borst]

baltica Ehrenberg, 1834 {báltika}

[L. *baltica* = baltisk, Östersjö-]

D:0-?, F:hyalin med 'violettera kulor i magen', L:0.045, PEL, Öster.-Bohus.-Nord.

Proales Gosse, 1886 {prááles} (≈8 sp.)

[Gr. *pro-* = innan, framför, framåt + ?L. *ala* = vingel]

paguri Thane-Fenchel, 1966 {pagóri}

[Gen. *Pagurus*: (epizoisk på *P. bernhardus*-gälar)]

D:(som värdjuren), F:hyalin m. ljusbrytande kroppar under epidermis. Öga rött., L:0.023, Epizoisk (se etymologi). Öres.Nord.

FLOSCULARIIDA Remane, 1933

{fláskolarída} (≈5 g., ≈9 sp.)

[Gen. *Floscularia* < L. *flos*, dimin. *flosculus* = blomma]

Sessila el. pelagiska. Fot oftast frånvarande, men saknar tår hos de arter där den finns. Cirkumapikalt hjulorgan

upprutet i två kransar. Av de 4 familjerna finns fr.a. Testudinellidae Bartos, 1959, men även enstaka företrädare för Hexarthridae Bartos, 1959, Conochilidae Remane, 1933 och de sessila Floscularidae Harring, 1913 i brackvattnensmiljö även vid våra kuster.

Testudinella Bory de St. Vincent, 1826
{testodinella} (1–3 sp.)
[L. testudo = sköldpadda + L. -ella : diminutivsuffix]

clypeata (O.F. Müller, 1786) {klypeáta}
[L. clypeus = sköld + L. -atus = -utrustad]
D:litoralen, F:hyalin?, L:0.017, Fytal-levande. Öster.-Nord.

COLLOTHECIDA Remane, 1933
{källåteckida} (1 gen., 1–3 sp.)
Sessila, beboende gelatinösa rör. Bakänden med lång fot ändande i en fästskiva. Hjul-organ speciellt: mycket långa cilier utgår solfjäderslikt från var och en av flera jämmt spridda baspunkter utmed ett perioralt bräm. Limmiska estuarina. Blott Collothecidae Bartos, 1959.

Collothea Harring, 1913 (1–3 sp.)
[Gr. kolla = klister, lim + L. theca < Gr. theke = hölje]

ornata (Ehrenberg, 1832) {källåteka årnáta}
[L. ornatus = prydd, dekorerad]
D:litoralen, F:hyalin?, L:0.12, Fytal-art. Öster.?

NEMATATA Cobb, 1919

= **NEMATODA** Rudolphi, 1808
{némata} "Rundmaskar"/"Nematoder" (≈230 gen., ≈710 sp.)
[Gr. nema, genit. nematos = tråd + eidōs = form; Namnet emanerar fr. det klassiska 'Enterozoorum Sive Vermium Intestinalium Historia Naturalis', 1808–10 av den i Stockholm av tyska föräldrar födde Karl Asmund Rudolphi, 1771–1832, som 1819 utgav sitt 2:a stora parasitopus 'Synopsis', men under senare år arbetade på ett stort fysiologiskt verk. Han ansåg att *Homo* bestod av flera arter, vilket delvis anses ligga bakom viss senare tysk 'ras'-politik. Kortformen Nematata införd av den i Spencer, Massachusetts födde nematodologen Nathan Augustus Cobb, 1859–1932, markerande phylumstatus]

Osegmenterade, bilateralsymmetriska maskar med cylindrisk kropp, vilken vanligen smalnar av i båda ändar. Frilevande arter är ofta små (oftast ≤3 mm långa), medan parasiter kan överskrida en längd av 8 m. De allra minsta arterna blir blott en knapp kvarts mm långa. Kroppsväggen innehåller en komplext uppbyggd kutikula (av kollagen) & långsgående muskulatur. Mun terminal. Anus subterminal. Munnen omges av radiärt eller biradiärt arrangerade läppar & upp till 16 borstel. papillformiga känselorgan i 1–3 vindlingar. I regel finns ett par kemoreceptoriska organ, amphider, i framändan, oftast invid munnen. Bakändan kan likaså hysa pariga kemoreceptoriska organ, phasmider. Två klasser. (För att kunna studera den inre anatomin hos fr.a. större parasitiska former, vilka kan vara ganska ogenomsiktliga, bör den spritfixerade masken läggas en stund i förslagsvis laktifenol en mixtur av mjölksyra (10 ml), smälta fenolkristaller (30 ml), glycerol (20 ml) & vatten (10 ml) för att den skall klarna något). Alla arter har ej typiskt nematodutseende, utan de kan likna tallel. igelkottar, flaskborstar, fjärilsarver etc. & även mellan arter som uppfattas som närtstående, så skiljer sig ofta ribosomal gen-kodning (en av de mera konservativa arvsbärarna) lika mycket som om man jämför en apa med en mus. Ca 15000 (≈12000 marina) recenta arter är kända totalt, ehuru uppskattningar antyder att mer än 200000 arter kan finnas (& fantasi-gissningar på 100 miljoner arter har funnits – nog baserat på vetenskapen att de flesta större organismer i regel har minst någon associerad nematod-art).

ADENOPHOREA von Linstow, 1905

{adenáfårea} (≈200 g., ≈660 sp.)
[Gr. aden, genit. adenos = körtel + Gr. phoros = bärande]
Phasmider saknas. Amphiderna lokaliserade till huvudets bakre del. Sensoriska borst och papiller på huvud och kropp. Skattningen av antalet lägre taxa inom den gruppen måste sägas vara något osäker, emedan systematiken med åren har blivit tämligen tilltrasslad. Nybeskrivningar har varit åtskilliga under senare år. Många äldre tveksamma / otillräckligt kända arter finns beskrivna, ej minst från vårt närområde, vilka ännu återstår att revidera taxonomiskt. Två subklasser.

ENOPLIA Pearse, 1942 {enáfliá} (≈60 gen., ≈170 sp.)
Amphider saknar primärt spiralstruktur, ehuru amphider med spiralstruktur uppkommit sekundärt inom några få släkten. Esophagus saknar en bakre bulb. Till övervägande delen en frilevande grupp av nematoder, ehuru parasitiska former förekommer. Gruppen är representerad i alla tänkbara biotoper. Ytterligare några ordo med frilevande arter finnes, DORYLAIMIDA Pearse, 1942 (färskvattensarter), MONONCHIDA Jairajpuri, 1969 (limniska & terrestra), den lilla terrestra ISOLAIMIDA Timm, 1969 & TREFUSIIDA Lorenzen, 1981 (Trefusidae Gerlach, 1966, Lauratonematidae Gerlach, 1953 & Onchulidae Andrassy, 1963), (varav de båda första fam. företräds i våra hav av få arter).

ENOPLIDA Filipjev, 1929 {enáfliða} (≈60 g., ≈170 sp.)
Huvudsakl. marina, helt frilevande maskar m. enkla ficklika amphider vilka har slitsformade eller ellipsoidala öppningar; kroppsytta slät el. fint transversalstrierad; tre vindlingar med välutvecklade sensoriska organ på huvudet. Båda subordo, ENOPLINA (infraordo Oncholaimacea Lorenzen, 1981: [Gen. Oncholaimus < Gr. enchos = spjut + laimos = pharynx] familj Oncholaimidae Filipjev, 1916 & Encheliidae Filipjev, 1918 samt infraordo Enoplacea Lorenzen, 1981: med superfam. Enoploidea Dujardin, 1845: med fam. Thoracostomopsidae Filipjev, 1927, Enoplidae Dujardin, 1845, Anoplostomatidae, Gerlach & Riemann, 1974, Phanodermatidae Filipjev, 1927 och Anticomidae Filipjev, 1918 samt superfam. Ironoidea de Man, 1876: med familjerna Leptosomatidae Filipjev, 1916 [n. cons., Op. 1068, ICZN], Oxystominidae Chitwood, 1935 & Ironidae de Man, 1876) och TRIPYLOIDINA de Coninck, 1965 (några limno-familjer + fam. Tripylodidae Filipjev, 1918, Triodonto-laimidae de Coninck, 1965; Rhabdodemanidae Filipjev, 1934 [Rhabdodemanina Bailis & Daubney, 1926 : utbytesnamn för Demanina Southern, 1914, non Laurie, 1906 < Johannes Govertus de Man, 1850–1930, nederländsk nematod & kräftdjursspecialist] & Pandolaimidae Belogurov, 1980) förekommer i våra hav.

Enoplus Dujardin, 1845 {enáflos} (≈4 sp.)
[Gr. enoplos = bevärnad]
Kännetecknas av tre solida (ej ihåliga) mandibler och låga läppar med papillformade känselorgan.

communis Bastian, 1865 {kåmmónis}
[L. communis = samhällsvarelse, allmän, vanlig]
D:Litoralen-460, F:ganska hyalin med tydligt pigmenterade ögonfläckar, L:1, Fytalen-HB, Bohus.-Nord. Arten är mycket allmän i sin miljö.

brevis Bastian, 1865 {brévis}
[L. brevis = kort]
D:0–400, F:ganska hyalin utan ögonfläckar men med några irreguljära pigmentfläckar i framänden, L:0.77, MB-SB, Öster.-Bohus.-Nord. Allmän, ofta i ej fullt marin miljö.

Cylicolaimus de Man, 1889 {kylikálájmos} (1 sp.)
[Gr. kylix, genit. kylikos = kopp + Gr. laimos = pharynx, strupe, svalg / (Auktorn, holländ. Johannes (Jan) Govertus de Man, 1850–1930, som läst under den bland eleverna populära tyske professorn

Emil Selenka, 1832–1902, i Leiden (Selenka var embryolog & sjögurkespecialist & flyttade senare till Erlangen), blev 1875 anställd som intendent vid Naturhistoriska muséet därstädes. Efter 8 år sade de Man's föräldrar upp anställningen för den ganska blyge & arbetsinriktade sonen, sedan muséets chef Hermann Schlegel, 1808–84, sedan lång tid trakasserat sin unge medarbetare för att han börjat arbeta med evertebrater & ej med kotbärande djur, som gamle grälsjuka Schlegel hade som intresse. De Man arbetade vidare m. sin forskning om nematoder & tiofotade kräftdjur hemma hos de välbärgade föräldrarna under tio år, varpå han lät bygga ett eget hus i fiskeläget Ierseke vid en tidvattensstrand, där han arbetade resten av livet för egna medel. Denne fridsamme person hjälpte bl.a. till att ekonomiskt bekosta ett litet monument över sin plågoande. Han levde ensam, men blev god vän med sin efterträdare R. Horst (q.v.) i Leiden och fr.a. med Amsterdam-muséets chef Max Weber (q.v.) med fru och bearbetade en del av Siboga-expeditionens material. Fr.a. som nematodolog är han betydelsefull i Europa]

Karaktäriseras av en långsträckt buccalhålighet med en komplex uppsättning tänder och tandlika strukturer.

magnus (Villot, 1875) {mångnos}

[L. magnus = stor]

D:Litoralen-150, F:hyalin, L:3.4, SB, Bohus.-Skag.-Nord. Vår längsta frilevande marina nematod.

Thoracostoma Marion, 1870 {tårakåståma} (≈4 sp.)

[Gr. thorax, genit. thorakos = bröst + Gr. stoma = mun]

Syn.: *Jaegerskioeldia* Filipjev, 1916

[A.K.E. Leonard Jägerskiöld, 1867–1945, finlandssvensk zoolog, verksam i Göteborg, huvudsakl. med trematoder och nematoder. Skrev en läsvärd självbiografi 'Upplevt och uppnått', Natur och Kultur, 1943, vilken innehåller mycken kuriosa om hans samtids biologer. Hans västkustinventeringar + statioer finns på adresser: http://www.tmbi.gu.se/staff/pdf/MESV_Jaegerskioeld_huvudfil.xls + <http://www.tmbi.gu.se/staff/pdf/jaegerskioelds.stationskoordinater.xls> / (Auktorn, den ryske nematologen Ivan Nikolajevich Filipjev, 1889–1940, från St Petersburg, arbetade såväl i bl.a. Sevastopolområdet & vid Murmansk)]

Släktet karaktäriseras av sin starkt utvecklade huvudkapsel, reducerade huvudborst och korta stjärt.

acuticaudatum Jägerskiöld, 1901 {akotikaodátom}

[L. acutus = skarp, uddig, vässad + L. caudatus = svans-försedd]

D:Litoralen-20, F:hyalin med oceller, L:2 (♀) & 1.5 (♂), SB, Bohus.-Skag.-Nord. Tillhör ett drygt halvdussin frilevande nematodararter i våra hav som blir längre än 15 mm.

Pontonema Leidy, 1855 {pântánéma} (≈3 sp.)

[Gr. pontos = hav + Gr. nema = tråd]

Karaktäriseras av en s.k. subventral tand som sträcker sig framom en liknande dorsal tand i munregionen.

vulgare (Bastian, 1865) {volgáre}

[L. vulgaris = allmän, vanlig]

D:0–75, F:hyalin utan ocelli, L:1.95, SB-HB, S ÖsterBohus.-Nord.

CHROMADORIA Pearse, 1942

{kråmadária} (≈140 g., ≈490

[Gen. *Chromadora* Bastian, 1865 < Gr. chroma = kroppsytta, sp.) hudteinte, färg + Gr. dora = hud, skinn]

En i huvudsak marin grupp av frilevande former. Dock finnes även åtskilliga limniska & terrestra företrädare. Amphider ursprungligen av spiraltyp, varifrån m.el.m. komplexa typer med yttre spiral-, cirkeleller fickform eller typer härledda från dessa former utvecklats. Esophagus oftast försedd med en bakre bulb. Typiska representanter för detta taxon har en annulär kutikula med transversella rader av punkter eller andra märken, men undantag från denna regel förekommer. Gruppen innehåller några av de mest ornamenterade maskarna bland nematoderna. Vissa arter avviker från den gängse sinusoidala nematodlokomotionen & rör sig mätarlavsligt tack vara speciella ambulatoriska borst. 2 ordo.

CHROMADORIDA Filipjev, 1929

{kråmadárida} (≈93 gen., ≈300 sp.)

Huvudsakligen marin grupp med ornamenterad kutikula, 1–2 vindlingar med sensoriska organ på huvudet. Amphider variabla. Esophagus cylindrisk, tydligt utvidgad längs den bakre bulben. Tre underordningar.

CHROMADORINA {kråmadárina} (≈60 gen., ≈215 sp.)

Amphider utsträckta på tvären, antingen ovala ögle-formade eller av cirkulär spiralförm. Samtliga 3 överfamiljer företräds i våra hav: Chromadoroidea Filipjev, 1917 (bl.a. Chromadoridae, t.ex. *Chromadorita*, Comesomatidae Filipjev, 1918, bl.a. *Sabatieria*, Ethmolaimidae Filipjev & Stekhoven, 1941 Cyatholaimidae Filipjev, 1918 och Selachinematidae Cobb, 1915), Desmodoroidea Filipjev, 1922 (vid sidan av Draconematidae Filipjev, 1918 & Epsilonematidae Steiner, 1927 hör Desmodoridae Filipjev, 1922 till gruppen; några desmodoridernas släkten, t.ex. *Catanema* Cobb, 1920 & *Leptomemella* Cobb, 1920, har en kutikula, som täcks av svaveloxiderande obligata symbiontiska bakterier, ofta cyanococcer & fördes fordom till en egen fam., 'Stilbonematidae') samt Microlaimoidea Micoletzky, 1922c (Microlaimidae & Monoposthiidae Filipjev, 1934).

Chromadorita Filipjev, 1922 (≈13 sp.)

[Gen. *Chromadora* : (se ovan) + Sp. -ita : diminutivsuffix]

Har en ihålig dorsaltand i buccalhåligheten, 4 huvudborst; homogent kutikulärt punktmönster i ringar längs med masken, även om laterala punkter kan vara större än övriga.

tenuis (G. Schneider, 1906) {kråmadárita ténois}

[L. tenuis = smal, trång, tunn / (Auktor Schneider, Guido Alexander Johann, 1866–1948, var tysk-baltisk zoolog, som tidvis arbetade på Tvärminne, främst med nematoder)]

D:0–50, F:hyalin, L:0.14, SB-phytalen, Öster.-Bohus.-Nord.

Sabatieria Rouville, 1903 (≈16 sp.)

[Armand Sabatier, 1834–1910, fransk Montpellier-zoolog]

Har multispiralamphid, koppformad buccalhålighet utan tänder, 6+4 huvudborst och kuticulan skulpterad av rader av mikropunkter, vilka dock kan vara oordnade lateralt.

pulchra (G. Schneider, 1906) {sabatjéria pólkra}

Syn.: *vulgaris* de Man, 1907

[L. m. pulcher, fem. pulchra = vacker, skön / L. vulgaris = allmän, vanlig < L. vulgus = mångfald]

D:0–24, F:hyalin med tvärställda rader av små prickar, L:0.23, SB-MB, Öres.-Bohus.-Nord.

Draconema Cobb, 1913 (1–2 sp.) {drakánéma}

[Gr. drakon = drake + Gr. nema = tråd]

Släktet är försett med ^-formade amphider, är grovt tvärstrierat, fränsett huvudet, har ambulatoriska borst i kroppens bakre 3:e-del och har en timglasformad esophagus. Tillhör den typiska fam. Draconematidae, med S-krökta maskar (≈3 gen, ≈3–8 sp. i våra hav).

cephalatum Cobb, 1913 {kefalátom}

[Gr. kephale = huvud + L. -atum =-försedd, -utrustad]

D: sublitoralt, F:?, L:0.15, HB-SB (hapterer, skalgrus), SV Öster.-Bohus.-Nord.

Epsilonema Steiner, 1927 (1 sp.) {epsilánéma}

[Gr. Σ (bokstaven epsilon) + Gr. nema = tråd]

Har 4 rader med ambulatoriska borst vid kroppens mitt, en bakre esophagusbulb samt 4 främre och 6–8 bakre huvudborst. Tillhör den typiska Epsilonematidae, med Σ-krökta maskar (2–4 gen. & sp. i våra hav).

cygnoides (Metschnikoff, 1867) {kygnáides}

[Gr. kyknos, L. cycnus, cygnus = svan + L. -oides = -liknande]

D:litoralt?, F:?, L:0.05, SB, SV Öster.-N Nord.

LEPTOLAIMINA Lorenzen, 1981

{leptolajmína} (≈22 gen., ≈50 sp.)

[Gen. *Leptolaimus* de Man, 1876 < Gr. *leptos* = fin, tunn, slank, liten + Gr. *laimos* = strupe, svalg]

Ganska nytt taxon, med bl.a. fam. *Leptolaimidae* Örley, 1880, *Haliplectidae* Chitwood, 1951, *Aegialoalaimidae* Lorenzen, 1981, *Ceramonematidae* Cobb, 1933, *Tarvaidae* Lorenzen, 1981, *Tubolaimoididae* Lorenzen, 1981 & *Paramicrolaimidae* Lorenzen, 1981, i äldre klassifikationer förda till diverse olika andra taxa. Samtliga finns i våra hav.

Southernia Allgén, 1929 {såöðernia} (1 sp.)

[Rowland *Southern*, 1882–1935, irisk habil marin taxonom, verksam med div. maskgrupper (annelida, nematoda, plathelminthes) / (Auktorn Carl A. Allgén, 1886–1960, fr. Lund var läroverkslektor i Jönköping, senare Eslöv; fritidsnematodforskare. Tyvärr var hans beskrivningar ofta något slarviga, till efterkommandes förtret)]

Saknar buccalhålighet, har cirkuläramphid & förträngning av esophagus; ovarier böjda. Tillhör fam. *Aegialoalaimidae*.

zosteræ Allgén, 1929 {tsåstére}

[Gen. *Zostera*, ålgräs]

D:0–13, F:hyalin, L:0.16, MB-SB & bland *Zostera*, S Öster.Bohus.-Nord.

DESMOSCOLECINA Filipjev, 1929

{demåskålesína} (≈11 g., ≈35 sp.)

Små marina arter med iögonenfallande utseende p.g.a. 12–44 st. tjocka ringar (desmen), bildade av utsöndringar och främmande partiklar. Oftast borstförsedda. Amphider stora och cirkulära. Båda familjerna *Desmoscolecidae* Shipley, 1896 och *Meyliidae* de Coninck, 1965 finns i våra hav.

Desmoscolex Claparède, 1863 {desmåskåleks} (≈15 sp.)

[Gr. *desmos* = kedja, band, bunt + Gr. *scolex* = mask]

Släktet har 12–44 ovala desmen, de flesta arter 17.

minutus Claparède, 1863 {minótos}

[L. *minutus* = liten < L. *minuo* = (för)minska]

D:0–43, F:hyalin mellan ringarna, L:0.05, SB-MB, Öres.Nord.

MONHYSTERIDA Filipjev, 1929

{månysterída} (≈48 gen., ≈190 sp.)

[Gen. *Monhystera* Bastian, 1865 < Gr. *monas* = enkel, en + *hystera* = livmoder]

Marina, limniska och jordlevande arter med antingen 2:a & 3:e vindlingens sensoriska organ kombinerade, el. 2:a vindlingens organ bortreducerade. Amphider cirkulära – spiralförmiga. Ofta med borst i nackregionen & med små tänder runt munnen. Av ≈10 fam. är *Monhysteridae* de Man, 1876, *Xyalidae* Chitwood, 1951 (*Daptonema* & *Theristus* t.ex.), *Sphaerolaimidae* Filipjev, 1918, *Axonolaimidae* Filipjev, 1918, *Xennellidae* de Coninck, 1965, *Diplopeltidae* Filipjev, 1918, *Coninckiiidae* Lorenzen, 1981, *Siphonolaimidae* Filipjev, 1918, *Linhomoeidae* Filipjev, 1922 (*Metalinhomoeus* t.ex.) kända från våra hav.

Daptonema Cobb, 1920 (≈20 sp.) {daptånéma}

[Gr. *dapto* = sluka + Gr. *nema* = tråd]

Har konisk buccalhålighet, cirkuläramphid och 10–14 huvudborst i 6 grupper samt konisk cylindrisk svans.

setosa (Bütschli, 1874) {setása}

[L. *saetosus*, *setosus* = hårig < L. *saeta*, *seta* = borst / (auktorn, Otto Bütschli, 1848–1920, var först kemist och mineralog men blev senare zoologiprofessor i Heidelberg)]

D:0–25, F:hyalin, L:0.22, MB-fytalen, Öster.-Bohus.-Nord.

Theristus Bastian, 1865 {terístos} (≈23 sp.)

[Gr. *theristes* = skördeman < Gr. *therizo* = skörda]

Släktet har konisk buccalhålighet, cirkuläramphid och 10–14 huvudborst i 6 grupper samt konisk svans.

acer Bastian, 1865 {åker}

[L. *acer* = skarp, aktiv, våldsamt]

D:0–30, F:hyalin, L:0.21, SB-fytalen, Öres.-Bohus.-Nord.

Sphaerolaimus Bastian, 1865 (≈8 sp.)

[Gr. *sphaira* = sfär, boll + Gr. *laimos* = strupe, svalg]

Har en stor, tunnformad, kraftigt kutikulariserad buccalhålighet; även inre esophagusväggen är kutikulariserad; 6 korta & 4 långa huvudborst.

balticus G. Schneider, 1906 {sfärålájmos báltikos}

[L. *balticus* = baltisk]

D:0–400, F:hyalin, L:0.17, SB?–MB?, Öster.-Bohus.-Nord.

Metalinhomoeus de Man, 1907 {metalinámájos} (≈11 sp.)

[Gr. *meta* = närmast, (mitt) bland, mellan, efter + Gen. *Linhomoeus* < L. *linum* = tråd + Gr. *homoiós* = (snar)lik]

Har en liten buccalhålighet, cirkuläramphid och 4 huvudborst.

typicus de Man, 1907 {týpikos}

[Gr. *typikos* = typisk]

D:0–37, F:hyalin, L:0.35, MB?–SB?, Öres.-Nord.

SECERNENTEA von Linstow, 1905

{sekernéntea} (≈29 gen., ≈50 sp.)

[L. *se*: pågående-/delnings-prefix + L. *cerno* = skilja, söndra + L. *-entem*: adj.suffix]

Med phasmider (Syn.: *Phasmidia* B. & M.B. Chitwood, 1933). Främre huvudregionens amphider med öppningar på de laterala läpparna. Somatiska borst & papiller saknas normalt; (undantag: på svansen hos enstaka arter). Gruppen är i huvudsak terrestrisk eller parasitisk. Taxonets marina företrädare är alla parasitiska. Av de 3 subclassi saknas *Diplogasteria* Maggenti, 1982 i havet, med undantag för enstaka arter av ordo *TYLENCHIDA* Thome, 1949, av vilka t.ex. *Halenchus fucicola* (de Man, 1892) parasiterar via gallbildningar antingen på *Ascophyllum* eller på *Ceramium rubrum* & t.ex. *Hirschmanniella* Luc & Goodey, 1964 *zostericola* Allgén, 1934 påträffas på *Zostera*. (Ev. kan 1930-talets *Zostera*-problem ha påverkats av arten, ty andra arter kan skada t.ex. risfält).

RHABDITIA Maggenti, 1991

{rhabdítia} (≈19 gen., ≈35 sp.)

[Gen. *Rhabditis* Dujardin, 1845 < Gr. *rhabdos* = stav + L. *-itis* = -liknande]

De marina representanterna för detta taxon är samtliga parasiter i fiskar och däggdjur förutom den till *Rhabditia* med frågetecken anknutna *Mermithida* (se nedan). Frevlevande terrestra former förekommer emellertid, varav 3 arter av gen. *Rhabditis* & 2 av *Cephalobus* Bastian, 1865 är maritima bakteriovorer i ruttnande tånghögar el. i detritusrik sand. Dessa tillhör 2 av de ≈22 fam.:a, *Rhabditidae* Örley, 1880 resp. *Cephalobidae* Filipjev, 1934, i subclassens femte ordo *RHABDITIDA* Chitwood, 1933 (med bl.a. den genetiskt välutredda jord-arten *Caenorhabditis elegans* (Maupas, 1900)).

TRICHOCEPHALIDA Skrjabin & Schulz, 1928

{trikåkefalída} (1 gen., 1–2 sp.)

[Gr. *thrix*, genit. *trichos* = hår + Gr. *kephale* = huvud]

Vertebratparasiter med amphider nära läpparna. Hit hör flera kända människoparasiter såsom trikiner *Trichinella spiralis* (Owen, 1835) (som i Arktis kan förekomma i marina däggdjur) & piskmaskar, *Trichuris* Röderer, 1761. Förutom *Trichuroidea* Ransom, 1911: *Trichuridae*, *Capillariinae* Neveu-Lemaire, 1936, hör av marina taxa även den i håbrand parasiterande (larvstadier i tumörer i fen-baserna på hundhajar, *Mustelus* Linck, 1790) *Phlyctainophora lamnae* Steiner, 1921 [Gr. *phlyktis*, *phlyktaina* = blåsa, blemma + Gr. *phor* = tjuv el. Gr. *phero* = bära / Gr. *lamna*: en blodsugande havsorm med

huvud och bröst av en kvinna; numera nyttjas ordet som släktnamn för sillhajar; det närbesläktade ordet lamia nyttjades först av Herodotos 725 f. Kr. för ett 'större havsmonster' när han beskrev ett hajangrepp på människa] (Muspiccoidea Bain & Cabaud, 1959, Phlyctainophoridae Roman, 1965) till gruppen, vilken nyligen flyttats från Adenophora till Secernentea.

Capillaria Zeder, 1800 {kapillária} (1–2 sp.)

[L. capillus = hår + L. -aria = -liknande, -tillhörig]

Kroppsform tunn. Bakkroppen kan dock, liksom hos *Trichuris*, vara tjockare än framkroppen.

gracilis (Bellingham, 1840) {grásilis}

[L. gracilis = tunn, skör, gracil]

D:(som värddjuret), F:?, L:1 (♂), 3.5 (♀), Parasit i rectum och bakre inälvregionen hos torskartade fiskar, t.ex. torsk, långa, vitling och kolja, Katt.-Bohus.-Nord. Larver förmedlas till sina slutvärdar via chironomidlarver & oligochaeter, som förmedlar larverna vidare till smörbultar, t.ex. sandstubb, i viss mån även till plattfiskar, t.ex. sandskädda (antingen direkt eller via smörbultarna). Småfiskarna förmedlar därpå parasiterna vidare till slutvärderna. Sannolikt finns flera arter i området. Släktet uppträder i gallblåsa hos *Molva dipterygia* (birkelånga) vid N Norge; även påträffat i flatfisk från Skagerrak-Kattegatt-området & ål från S Östersjön.

MERMITHIDA Hyman, 1951

{mermitída} (0–1 gen, 0–2 sp.)

[Gr. mermis, genit. mermithos = rep, lina, sträng]

Normalt insektparasiter. Fam. Benthimermithidae Petter, 1980 och Marimermithide Rubtsov & Platanova, 1974 är dock kända som juvenilparasitiska i marina småkräftdjur och polychaeter resp. echinodermer. Nedanstående släktes familjeinplacering är oklar. Långa smala maskar med terminalt öppnande, hålel. ficklika amphider. Gruppen har ganska nyligen flyttats från Adenophora till Secernentea.

Echinomermella Chitwood, 1933 {ekinåmermélla} (0–2 sp.)

[Gr. echinos = piggsvin + Gr. mermis = rep + L. -ella : dimin.suffix]

matsi Jones & Hagen, 1987 {mátsi}

[Dr. Mats F. Kuylenstierna, 1951–2008, algolog, f.d. studerande vid TMBL (arbetade sedan med protoctister på KMF), vilken först upptäckte arten i *Strongylocentrotus droebachiensis*]

D:(som värddjur), F:viktigt hyalin, L:50 (♀) 4 (♂), parasit (se ovan), Lofoten-området. Från Britt. Öarna har ännu en art *E. grayi* (Gemmill, 1901) beskrivits i *Echinus esculentus*.

STRONGYLIDA Railliet & Henry, 1913

{strångylída} (6 g., ≈10 sp.)

[Gen. *Strongylus* < Gr. strongylos = rund, kompakt]

Vertebratparasiter som adulta. Med 3–6 läppar runt munnen och cylindrisk oesophagus. U-format exkretionssystem. Av de 5 överfamiljerna & ≈14 familjerna, företräds Metastrongyloidea Leiper, 1909 av sina 2 familjer i våra hav, Metastrongylidae & Filarioididae Skrjabin, 1913, ofta i lungor, hjärtan och blodsystem.

Parafilarioides Dougherty, 1946 {parafilariáides} (1 sp.)

[Gr. para = nära, invid + Gen. *Filaria* < L. filaris = trådlik (< L. filum = tråd) + L. -oides (<Gr. -o+eidos) = -liknande]

gymnurus (Railliet, 1899) {gymnóros} "Sällungmask"

[Gr. gymnos = naken, lättklädd + Gr. oura = svans]

D:(som värddjuret), F:?, L:2.3, parasit i bronchie av *Phoca vitulina* (knubbsäl), Katt.-Bohus.-Nord.

ASCARIDIDA Skrjabin & Schulz, 1940

{askaridída} (≈9 gen., ≈21 sp.)

[Gen. *Ascaris* < Gr. askaris :namn använt på en inälvsmask]

Vertebratparasiter som adulta. Med por-lika amphider och 3–

6 läppar runt munnen. H-format exkretionssystem. Av ≈6 överfam. & ≈ 21 fam. är, förutom nedanstående, åtminstone även Seuratoidea Hall, 1916 (med Cucullanie Cobbold, 1864) företrädd i våra hav. *Cucullanus* O.F. Müller, 1777 tycks sakna värdväxling & tör vara det väsentligaste släktet i våra hav av denna grupp. Det kännetecknas av att esophagus' främre muskulära del är insnörd vid nervringen och att den bakre glandulära delen är mkt reducerad samt att den läppsaknande munöppningen är en dorsoventral spalt omgiven av en kutikulär krage. Adulten av *C. cirratus* O.F. Müller, 1777 är allmän i tarm & pylorusbihang hos fr.a. torsk, men även hos andra torskartade fiskar, medan ett par andra arter förekommer hos flundrefiskar och tungor.

Ascaridoidea Railliet & Henry, 1915

{askaridáidéa} (≈7 gen., ≈16 sp.)

Medelstora till mycket stora arter med tre välutvecklade läppar kring munnen.

Anisakidae Railliet & H., 1912 {anisákide} (≈6 gen., ≈15 sp.)

Esophagus avslutas med en körtelrik ändbulb, vilken ofta är utdragen till ett långt 'appendix'.

Anisakinae Railliet & Henry, 1912 {anisákíne} (3 g., ≈6 sp.)

Har varmblodiga slutvärdar.

Anisakis Dujardin, 1845 (2–3 sp.) {anísakis}

[Gr. anisos = olika + Gr. akis = spets, udd]

simplex (Rudolphi, 1809) {símpleks} "Spiralmasken"

[L. simplex = enkel]

D:(som värddjuret), F:viktigt hyalin, L:20 (♀) & 13 (♂), Parasit i *Phocaena phocaena* (tumlare) & andra valar samt i viss mån i sälar (ock *Homo* kan tjänstgöra som slutvärd med letalt resultat); larverna utvecklas först i copepoder, fr. vilka de överföres t. euphasiaceer & andra större pelagiska kräftdjur, vilka i sin tur ätes av många olika benfiskarter i vilka de efterhand anrikas. Vårdar för det 3:e larvstadiet kan även vara pelagiska bläckfiskar, som *Loligo*, *Todarodes*, *Todaropsis* & *Alloteuthis*. Hos fiskar återfinns larver såväl i muskulatur som bland inälvor, där de ligger inkapslade i karakteristisk platt spiral. Taxonet har nyligen visats bestå av 2 'sibling'-arter. Öres.-Bohus.-Nord. En av sibling-arterna har dock företrädesvis mediterrän utbredning. En i kasketot levande art, *A. physeteris* Baylis, 1923 har djuplevande teleoster såsom glansfiskar och teleskopaborrar som mellanvärdar.

Pseudoterranova Mozgovoi, 1950 {psevdátterránáva} (≈2 sp.)

Syn.: *Phocanema* Myers, 1959

[Gr. pseudes = falsk + Gen *Terranova* (som arten förr fördes till), < sannolikt efter britternas *Terranova*-expedition till Antarktis i begynnelsen av 1900-talet / Gen. *Phoca* (knubbsäl, m.fl.) + Gr. nema = tråd]

decipiens (Krabbe, 1878) {dekípiens} "Torskmasken"

[L. decipiens = gäckande, narrande, bedräglig]

D:(som värddjur), F:brungul, L:6, Sälparasit. Nykläckta larver ätes av bentiska & pelagiska copepoder, vilka i sin tur överför larven till större kräftdjur (amfipoder, isopoder, mysider etc), polychaeter eller mollusker. Återfinns under sitt mellanvärdstadium framför allt i torskfiskars muskulatur. Kan i likhet med *Anisakis* vara patogen, dock ej letal, för människa om otillräckligt tillagad fisk förtäres. Symptomen blir övergående magsmärtor. Detta taxon har visats bestå av 3 'sibling'-arter, varav sannolikt 2 finns i våra hav. Katt.-Bohus.-Nord. Den ena av dessa har främst gråsäl som slutvärd medan den andra återfinns i såväl gråoch knubbsäl.

Contracaecum Railliet & Henry, 1912

{kåntrasækom, kåntrakækom} (1 sp.)

[L. contra = mot, motsatt + L. caecum = blindtarm, mörk håla]

osculatum (Rudolphi, 1802) {åskolátom}

[L. *osculatus* = kysst < L. *osculum* = liten mun]

D:(som värddjur), F:svagt gulaktig, L:1.5. Sälparasit. Copepoder är 1:a värd. De tör överföra larverna till ctenophorer, t.ex. *Pleurobrachia*. Oftast hittas de S-formigt inkapslade larverna i torskfisk-levrar under sin sista mellanvärdstfas. Arten är oseparatorbar fr. arter av det på arktiska sälararter parasitiska släktet *Phocascaris* Höst, 1932 annat än som adult. Likaså är det mkt svårt att skilja larverna från denna art och *Hysterothylacium aduncum*. Öster.-Bohus.-Nord. Till yttermera visso tör namnet *C. osculatum* stå för ≥ 3 'sibling'-arter i den boreala arktiska delen av Atlanten, varav den art som blott har gräsäl som slutvärd framledes får behålla namnet.

Raphidascaridinae Hartwich, 1954

{rafidaskaridíne} (≈ 3 gen., ≈ 9 sp.)

[Gen. *Raphidascaris* < Gr. *raphis*, genit. *raphidos* = nål + Gen. *Ascaris* (se ovan)]

Har kallblodiga slutvärdar.

Hysterothylacium Ward & Magath, 1917

{hysterátylákiom} (≈ 6 sp.)

Syn.: *Contraecaeum*: Auctt., non Railliet&Henry, 1912

Syn.: *Thynnascaris* Dollfus, 1933

[Gr. *hystero* = bakom, komma efter + Gr. *thylax*, genit. *thylakos* = säck, ficka / Gr. *thynnos* = tonfisk < *thyn* = rusa, ila + Gen *Ascaris* (se ovan)]

Förekommer i benfiskar, medan *Pseudanisakis* Layman & Borovkova, 1926 är utbredd i broskfiskar. *P. rotundatus* (Rudolphi, 1819) påträffas t.ex. i tarmen hos släktet *Raja* Linnaeus, 1758, fr.a. klorocka.

aduncum (Rudolphi, 1802) {adónkom}

[L. *aduncus* = böjd, krokig]

D:(som värddjur), F:svagt gulaktig?, L:9 (♀), Parasit i diverse teleoster (slutvärdar). Larvutveckling sker i en mångfald arter av brack& saltvattenslevande medusor, ctenophorer, polychaeter, crustaceer, chaetognather och teleoster (ctenophoren *Pleurobrachia pileus* har hög infektionsprocent och tycks således vara den mest frekventa 2:a mellanvärden för denna art). Somliga forskare reserverar detta namn för maskar som huvudsakligen lever i sill-liknande fiskar, medan morfologiskt liknande maskar i torskartade fiskar kallas *H. gadi* (O.F. Müller, 1776) & sådana som mest återfinns i *Zoarces* kallas *H. auctum* (Rudolphi, 1802). Adult rörligare än de flesta andra fiskparasiterande nematoderna & lämnar ofta ett dött värddjur via mun el. anus. Öster-Bohus.-Nord. Av övr. arter har *H. rigidum* (Rudolphi, 1809) marulk, *H. cornutum* (Stossich, 1904) tonfisk & *H. incurvum* (Rudolphi, 1809) den i våra hav mycket rara svärdfisken som slutvärdar.

SPIRURIA Maggenti, 1991 {spirória} (6–8 g., 6–10 sp.)

[Gr. *speira* = något som är upprullat + Gr. *oura* = svans, stjärt]

Obligata vertebratparasiter med mellanvärdsbehov (vanligen fungerar en arthropod som mellanvärd). 2 ordningar.

SPIRURIDA Chitwood, 1933 {spirorída} (≈ 5 g., ≈ 8 sp.)

Vertebratparasiter med 2 (undantagsvis 0 eller 4) läppar runt munnen. Hit hör t.ex. den ökända *Wuchereria bancrofti* (Cobbold, 1877) [Otto E.H. Wucherer, 1820–73, tysk-brasiliansk läkare, som 1866 upptäckte maskar av detta släkte i urin / Joseph Bancroft, 1836–94, fann först denna mask i en lymfatisk tumör hos en kines i Brisbane, där Bancroft tjänstgjorde som kirurg] vilken förorsakar elephantiasis & den afrikanska ögonparasiten *Loa loa* (Guyot, 1778). I magen av marina fiskar lever arter av *Ascarophis* van Beneden, 1871, vars larver utvecklas i kräftdjur. Den ≤ 5 mm långa *A. morrhuae* van Beneden, 1871, vars glandulära del av esophagus är längre än den främre muskulära delen & vars kutikula i framkroppen är ringad på ett sådant sätt att den i längssnitt ger intryck av bakåtriktade sågtänder, förekommer t.ex. fr.a. i tarmen hos torsk & kolja. I tarmar av andra arter

uppträder liknande taxa, likaså beklädda med bakåtriktade cuticulataggar, t.ex. *Spinitectus* Fourment, 1883 *oviflagellis* Fourment, 1883 i fr.a. långa. Av 4 överfamiljer & ≈ 16 fam. är flera kända från Skandinavians närhet. Åtminstone Tetrameridae Travassos, 1914 (storvuxna valparasiter den från pottvalspla-centor kända *Placentonema gigantissima* Gubanov, 1951 blir t.ex. 4 m lång!), Cystidicolidae Skrjabin, 1946 (i.a. ovannämnda fiskparasiter), Physalopteridae Railliet, 1893 (*Proleptus* Dujardin, 1845 *obtusus* Dujardin, 1845 i tarm hos småfläckig rödhaj) & Filariidae Cobbold, 1879 (i.a. nedanstående) är företrädda i Skagerrak-Kattegatt-området.

Acanthocheilonema Cobbold, 1870 (1 sp.) "Sälhjärtmask"

Syn.: *Dipetalonema* Diesing, 1860 (p.p.)

Syn.: *Skrjabinaria* Lubimov, 1927

[Gr. *akantha* = tagg, törne + Gr. *cheilos* = kant, läpp, bräm + Gr. *nema* = tråd / Gr. *di* < *dis* = dubbel, två + Gr. *petalon* = flat + Gr. *nema* = tråd / Konstantin I. Skrjabin, 1878–1972 rysk parasitolog]

spirocauda (Leidy, 1858) {dipetalánéma spirákävda}

[L. *spira* = vindling < Gr. *speira* = något vindlat + L. *cauda* = svans]

D:(som värddjuret), F:vitaktigt hyalin, L:17 (♀) & 12 (♂),

Parasit i hjärtan av *Phoca vitulina* (knubbsäl) + andra sälararter och möjligen i bläckfiskar, Katt.-Bohus.-Nord.

CAMALLANIDA Chitwood, 1936

{kamallanáida} (1–3 gen., 1–3 sp.)

[Gen. *Camallanus* Railliet & Henry, 1915 < ?möjl. av Çamalan (= Gülek) i SÖ Anatolien el. någon annan ort + L. *-anus* = -tillhörig]

Vertebratparasiter utan läppar runt munnen. Mellanvärdar är copepoder. Hit hör bl.a. t.ex. den ökända *Dracunculus* [n. cons., Op. 66 & Dir. 102 ICZN] *medinensis* (Linnaeus, 1758) [n. cons., Dir. 102, ICZN]. Med ≈ 6 familjer i 2 överfamiljer. Åtminstone Anguillicolidae Yamaguti, 1935, Philometridae Baylis & Daubney, 1926 & Daniconematidae Moravec & Køie, 1987 är kända fr. marina fiskar i våra hav.

Anguillicola Yamaguti, 1935

{angoillikála} "Simblåsemask" (1 sp.)

[Gen. *Anguilla* : ål + L. *colo* = bebo]

crassus (Kuwahara, Niimi & Itagaki, 1974) {krássos}

[L. *crassus* = tjock, tung]

D:(som värddjuret), F:mörk, L: ≈ 3 , Simblåseparasit i *Anguilla anguilla* (ål), Öster.-Bohus.-Nord. En till Europa kring 1980 invandrad indopacifisk art av släktet.

CEPHALORHYNCHA

{kefalárynka} (≥ 16 g., ≥ 31 sp.)

[Gr. *kephale* = huvud + Gr. *rhyngchos* = snyte]

T. skilln. fr. *Acanthocephaler*, Nematoder, Gastrotricher & Rotiferer, vars kutikula består av proteiner, finns både protein & kitin i kutikulan hos Priapulider & Kinorhyncher & ev. även hos Loriciferer & Nematomorpher. Detta skäl samt flera strukturella likheter ledde ryssen V.V. Malakhov 1980 till att föreslå att dessa senare taxa (ihop m. några fossila taxa) degraderas t. klasser under dett phylum-namn. Ultrastruktur-studier av *Halicryptus*-larven föranledde likaså 1995 tysken C. Lemburg att sammanföra Priapulider, Kinorhyncher & Loriciferer, men under phylum-namnet **Scalidophora**.

NEMATOMORPHA Vejdovsky, 1886

{nematámárfa} (1 g. ≈ 1 sp.)

[Gr. *nema*, genit. *nematos* = tråd + Gr. *morphe* = skepnad]

Mycket långa, relativt smala, bilateralsymmetriska, osegmenterade maskar, vilka lever som arthropodparasitiska larver under större delen av livet. En kort akvatisk frilevande adult reproduktionsperiod utan födointagsmöjlighet, sluter

deras levnad. De limniska eller jordlevande insektsparasiterna GORDIOIDA Rauther, 1930 [Gen. *Gordius* Linnaeus, 1758, vilka fått sitt namn av att maskarna bildar en 'Gordisk knut' under parningen] eller 'tagelmaskar' utgör huvuddelen, medan den lilla marina NECTONEMATIDA Rauther, 1930 (enda fam.: *Nectonematidae* Ward, 1892) blott totalt innefattar ≈ 5 arter (av totalt ca 320 arter (år 1996)). Stundom kombineras de i sidled ringlande Nematomorpha med den stora gruppen Nematoda, vars arter ringlar uppifrån och neråt, till en gemensam grupp **Nematoidea** Schmidt-Rhaesa, 1996.

Nectonema Verrill, 1873 (≈ 1 sp.)

[Gr. *nektos* = simning + Gr. *nema* = tråd]

munidae Brinkmann, 1930 {nektånéma mónide}

[Gen. *Munida*, som är ett av *Nectonema*-larvens värddjur]

D:(som värddjuret; frisimmande i bl.a. vattenytan som adult), F:pigmentlöst gulvitaktig, L:18–96 (♀) & 10–15.5 (♂), Som larv parasit i *Munida tenuimana*, *M. sarsi*, *Pagurus pubescens*, *P. cuanensis*, *Pontophilus norvegicus* & *Sergestes arcticus*. Bohus.-Nord.

KINORHYNCHA Reinhard, 1881

= **ECHINODERA** Gosse, 1864

{kinárýnka} (≈ 10 g., ≈ 25 sp.)

[Gr. *kineo* = röra, flytta + Gr. *rhynchos* = snyte, näbb]

Marina, bentiska, små (≈ 150 – 1000 μm långa), bilateral-symmetriska, externt med 13 segment, internt osegmenterade former som normalt lever sublittoralt. Segment ett bildar ett huvud, på vilket en terminal taggbeväpnad munkägla sitter. 2:a segmentet bildar en nackregion som vanl. består av en serie plåtar (placider) med slutarfunktion som skyddar huvudet då det indragits i kroppen. Segment 3–13 (trunken) består av längsklurna el. hela kutikuleringar, som bildar ett kitinpansar runt kroppen & det sista av dessa segment har ofta ett el. flera par kraftiga bakåtriktade taggliga bihang. Juveniler kan ha färre segment & är oftast obestämbara. Särkönade m. inre befruktning. I ontogenin ingår 6 juvenilstadier. Oftast bacillariophycovora slambottenarter, men såväl sandsom alglevande arter finns. Totalt är ca 130 recenta arter kända.

CYCLORHAGIDA Zelinka, 1896

{kyklárágida} (≈ 7 gen., ≈ 14 sp.)

[Gr. *kyklos* = cirkel + Gr. *rhagos* = avbrott, spricka]

Huvudet indragbart, varvid en ring av 14–16 sköldlika plåtar på 2:a segmentet ('nacken') sluter till framänden. Lateral, caudal & oftast ock mediodorsal taggar finns. Kutikulära hår el. småtänder på abdomen. Kroppssegment runda ovala eller triangulära i tvärsnitt; rundade till välvda dorsalt och platta ventralt. CRYPTORHAGAE Higgins, 1968 (en av 3 subordi), företräds av släktet *Cateria* Gerlach, 1956, vilket först påträffades utanför Brasilien. Detta släkte har arter, vars terminala mitttagg är drygt kroppslång & ventralt finns korta sidotaggar utmed varje sida på segment 3–6 och något längre dylika taggar på segment 7–12, medan opariga dorsala taggar förekommer på segment 4–6, 8 & 10–12 & på gränsen mellan segment 7–8 finns ett grovt kroklikt utskott.

CYCLORHAGAE Zelinka, 1928

{kykláráge} (≈ 4 gen., ≈ 10 sp.)

3:e segment-ringen (den närmast bakom nackplåtarna) är hel. Företrädare för 3 av 4 fam.: *Echinoderidae* Bütschli, 1876 (hos vilka även den 4:e segment-ringen är hel; aduter saknar medioterminaltagg), *Zelinkaderidae* Higgins, 1990 (hos vilka även den 4:e segmenteringen är hel; aduter har lång medio-terminaltagg – en art av fam.:s enda gen. *Zelinkaderes* Higgins, 1990, *Z. submersa* (Gerlach, 1969) påträffades i medelgrov till grov sand just SV om Hirtshals på mellan 30–46 m djup & när en trunklängd av 576–720 μm och trunkbredden blir ca 15% av längden; mediodorsal taggar finns på segment 6, 8 & 10–13;

den längsta medioterminala taggen når $\approx 75\%$ av trunklängden; utmed sidorna ventralt har arten ganska grova taggar på segm. 4 & 6–11 & fr.o.m. segm. 10 även tunna ngt längre taggar) & *Centroderidae* Zelinka, 1896 (hos vilka segmentering 4 består av 2 sternalplåtar & en huvlik dorsalplåt) finns i våra hav. Av den senare familjen finns *Campyloderes* Zelinka, 1913 (kännetecknat av att segment 3, d.v.s 1:a trunksegmentet har två framträdande ventraltaggar, som nästan har en längd av 4 segment & att på segm. 12 finns en medio-dorsal tagg), med *C. adherens* Nyholm, 1947 i Gullmars-omr. (men kan visa sig vara syn. m. *Centroderes spinosus*) & *C. macquariae* Johnston, 1938 är känd fr. Nordsjön. *Condylo-deres* Higgins, 1969 (m. segm. 3-ventraltaggar ej längre än hos efterföljande segment), företräds närmast med *C. multispinosus* (McIntyre, 1962) vid Fladen Ground i Nordsjön (fränst kännetecknad av trunklängd runt 400 μm & att av de 3 bakåtriktade taggarna på sista segmentet, så är den opariga mitttaggen knappt hälften så lång som de båda laterala taggarna på samma segment, vilka når en längd av ca halva trunk-längden). Nyholm 1947 anger att äv. *Centroderes* Zelinka, 1907 (liknar *Campyloderes*, men taggarna på segment 2 når blott knappt 2 segment bakut och mediodorsal tagg saknas på segment 12) företräds vid vår västkust, men vid denna tid ingick *Condylo-deres* i detta släkte, så det är svårt att veta om han avsåg ovan nämnda art el. den tidigare närmast fr. Britt. Öarna kända *Centroderes spinosus* (Reinhard, 1881), vilken dock påträffats v. Yttre Vattenholmen & Kostergrund 2007.

Echinoderes Claparède, 1863 {ekinádéres} (≈ 7 sp.)

[Gr. *echinos* = piggsvin, sjöborre + Gr. *dere* = hals, käft]

Enda släktet i fam. *Echinoderidae*. Detta karaktäriseras av att ej blott den 3:e, men även den 4:e segmenteringen är hel. Har juvenilstadier med från begynnelsen blott 11 segment & medioterminal tagg (*Hapaloderes* -stadiet). Efter ett antal hudömsningar försvinner den medioterminala taggen fr. segment 11 (*Habroderes* -stadiet), vilket efterhand övergår i adultstadiet. Förutom nedan nämnda arter finns vid Skandinavien åtminstone *E. levanderi* Karling, 1954 [Prof. Kaarlo Mainio *Levander*, 1867–1943, finsk zooplankton-specialist] i Östersjön (igenkännbar genom förekomst av opariga middorsala taggar på segm. 6–10 samt ventrolateral taggar på segm. 4, men inga på segm. 10 och de laterala terminala taggarna – som liksom övr. terminala taggar har små sidotaggar är längre än segm. 12–13 tillsammans. Åtminstone på en del segment finns kutikulära porer associerade med kroppshår, *E. seiger* Greeff, 1869 vid Bergen (igenkännbar genom förekomst av opariga dorsala taggar blott på segm. 6, 7 – möjl. 8 – & 9) samt flera på juveniler baserade 'arter'. Andra arter registrerade i närområdet inkluderar *E. ferrugineus* Zelinka, 1928 (Nordeuropa), *E. krishnaswamyi* Higgins, 1985 [Prof. S. Krishnaswamy, ca 1930-, copepod & meiofauna-forskare fr. Madras, Indien] (Plymouth), *E. kristenseni* Higgins, 1985 [Dr. Reinhard Møbjerg Kristensen, 1948-, Dansk meiofaunaspecialist] (Roscoff) & *E. worthingi* Southern, 1914 [Worthing, Sussex] (Plymouth, Irland, Roscoff).

dujardini Claparède, 1863 {dojardíni}

[Felix *Dujardin*, 1801–1860, fransk biolog (q.v.)]

D: ≈ 5 –30, F: vitaktigt hyalin, L:0.04, MB & rödalgs-fytalen, Bohus.-Nord. Har mediodorsaltaggar på segm. 6–10, ventrolateral taggar på segm. 4 (adhesivrör) & 7–12 & laterala accessoriska taggar på segm. 10. Den fr. grunda mjukbottnar i Gullmarn kända *E. elongatus* (Nyholm, 1947) har mediodorsal taggar på samma segment, saknar ventrolateral taggar på segm. 4, men har sådana på segm. 8–11. Den saknar äv. ögonfläckar, som t.ex. *E. dujardini* har, men ögonfläckar försvinner hos fixerat material. Den fr. S Nordsjön kända *E. higginsi* Huys & Coomans, 1989 [Dr. Robert P. *Higgins*, 1932–, kinorhynch-specialist född i Denver, Colorado] (med trunklängd av < 300 μm) har kraftiga opariga mediodorsal taggar blott på segment 6, 8 & 10 samt ventrolateral taggar på segment 4.

CONCHORHAGAE Zelinka, 1896

{kånkårage} (1 gen., 1 sp.)

[Gr. *konche* = skal + Gr. *rhagas* = avbrott, spricka]

3:e segment-ringen lateralt kluven, endast sammanhängande basalt, så att den bildar en ledad dubbel främre skyddshuv för det indragna huvudet. Kropp synnerligen triangulär i genomsnitt. Litet taxon med en handfull arter i en enda fam., *Semnoderidae* Remane, 1936. Förutom släktet nedan, förekommer det monotypiska *Sphenoderes* Higgins, 1969 i Indiska Oceanen. Gruppens arter har en central terminal tagg, som är ungefär av samma längd som själva kroppen & kan därvid blott förväxlas med *Cateria* (Cryptorahagae – se ovan) & möjligen *Zelinkaderes* (se ovan).

Semnoderes Zelinka, 1907 {semnådérés} (1 sp.)

[Gr. *semnos* = helig, solenn, hög, majestätisk + Gr. *dere* = nacke]

Har mediodorsala taggar bakut fr.o.m. segment 3 och laterala taggar fr.o.m. segment 3. Förutom några par terminolaterala taggar finns en central terminaltagg som är ungefär lika lång som eller längre än trunken.

armiger Zelinka, 1928 {armiger}

[Gr. *armos* = led + L. *gero* = bära]

D:sublitoralt (<20->60), F:?, L:0.04 (kropp) + 0.05 (terminaltagg), SB (slamblandad), Bohus.-Nord.

HOMALORHAGIDA Zelinka, 1896

{håmalåragida} (≈3 gen., ≈11 sp)

[Gr. *homalos* = mjuk, jämn + Gr. *rhagas* = avbrott, spricka]

Huvudet indragbart, varvid en ring av 6–8 sköldlika plåtar på 2:a segmentet tillsluter framänden. Om taggar finnes, så är dessa caudala (frånsett ett par taggrika ventrala adhesivrör på segment 4). Kutikulära hår saknas. Alla kroppssegment är triangulära i tvärsnitt; välvda dorsalt och platta ventralt. De 2 fam.:a *Pycnophyidae* Zelinka, 1896 & *Neocentrophyidae* Higgins, 1969 omfattar stora arter (ofta nästan mm-långa) & förekommer båda i våra hav.

Pycnophyes Zelinka, 1907 (≈8 sp.)

[Gr. *pyknos* = kompakt, tät, stark + Gr. *phye* = konstitution]

Har 2:a segmentet uppdelat i 6 eller 8 nackplåtar, 3:e segmentet uppdelat i 3 ventrala plåtar och en dorsal huv. Resten av kroppssegmenten består vardera av två ventrala sternalplåtar & en från dessa via en söm separerad dorsalhuv. Likaså finns ett par terminolaterala taggar. Hanarna har även ett par adhesivrör ventralt på segment 4. Familjens 2:a släkte *Kinorhynchus* Sheremetevskij, 1974, representerat i inhemska hav av *K. giganteus* (Zelinka, 1928), separeras från *Pycnophyes* enbart genom att sakna terminolaterala taggar. *K. giganteus* nåtr en trunklängd av 750–800 µm och dess bredd är ca 23% av längden. Släktets första juvenilstadium (*Centrophyes*) har en medioterminal tagg, vilken förlorats under de tre stadier (*Hyalophyes*) som föregår adultfasen.

flaveolatus Zelinka, 1928 {pyknåfyes flaveålátos}

[L. *flavus* = gul + L. *latus* = sida, flank]

D:≈5–25, F:gulaktig, L:≈0.6, MB-SB, Öres.-Bohus.-Nord. Bakkanten av segment 3 har ett litet mediodorsalt vasst utskott. (Två av våra arter, *P. communis* Zelinka, 1908 och *P. maximus* Reimer, 1963 (ca 860–900 µm trunklängd – drygt 4 ggr längre än bred), har rundade utskott, andra saknar utskott där). På bakre segment finns pariga ventralmediala förjockningar, varav de på segment 12 ej tangerar varandra vid mittlinjen. (Så sker hos *P. calmani* Southern, 1914, vilken eljest lätt förväxlas med *P. communis*). Likaså saknas vertikala striae ventralt på segmentplåt 12, vilket kännetecknar *P. dentatus* (Reinhard, 1881). Den från S Östersjön kända *P. kielensis* Zelinka, 1928, som saknar mediodorsalt utskott i bakkanten av segment 3, har en trunklängd av 540–590 µm. Vid Fladen Ground i Nordsjön förekommer även *P. zelinkaevi* Southern, 1914 [Carl Zelinka, 1858–193?, arbetade i Wien som professor, huvudsakligen med kinorhyncher, men även något

med rotiferer], vilken i detta avseende erinrar om *P. kielensis*, men vars dorsala framkant av segment 3 är tydligt tandat.

Paracentrophyes Higgins, 1983 {parakentråfyes} (1 sp.)

Syn.: *Pycnophyes* Auctt., non Zelinka, 1907

[Gr. *para* = nära, inpå + Gen. *Centrophyes* < (Gr. *kentron* = udd, tagg, ehuru ordets ursprungsbetydelse är den punkt där en passares fasta nålben nedsättes, d.v.s. det vi numera kallar en cirkels centrum + Gr. *phye* = konstitution)]

Har segment 2 uppdelat i 7 nackplåtar; 3:e segmentet är en hel ring; segment 3–11 är försedda med såväl laterala och dorsomediala bakåtriktade vassa kutikulautskott. Från segment 4 och bakut finns en ventromedial söm, men inga laterala sömmar. Ett par terminolaterala taggar finnes likaså. Tillhör *Neocentrophyidae*.

quadridentatus (Zelinka, 1928) (♀) {kvadridentátos}

Syn.: *flagellatus* (Zelinka, 1928) (♂)

[L. *quadrus* = fyrfaldig + L. *dentatus* = tandad < L. *dens* = tand / L. *flagellatus* = piskad]

D:10?-50?, F:vitaktigt hyalin, L:0.065 (♂); 0.04 (♀), MB, Bohus.-Nord. På segment 12 har ♂ ett långt flexibelt bakåtriktat dorsalt utskott, medan motsvarigheten hos ♀ är fast och kortare än framförvarande dorsalt utskott.

LORICIFERA Møbjerg Kristensen, 1983

{lårikfæra} (≥2 gen., ≥2 sp)

[L. *lorica* = bröstarnesk av flätade läderremmar + L. *fero* = bära] Bilateralsymmetriska, 50–485 µm långa organismer i marint, ofta ganska grovt sediment. Kroppen består av ett sfäriskt 'huvud', nackregion och thorax, vilka alla kan dras in i en i två regioner uppdelad abdomen. Huvudet bär en munkon längst fram och kan vara beväpnat med upp till 9 olika ringar av olika slags taggliknande utskott. Även nackregionen bär utskott. Abdomen är täckt av en kraftig kutikulär lorika, uppbyggd av 6 plåtar med ihåliga taggar längs framkanten eller ≥22 obehäpnade långsmala täckelement. Skildkönade med könsdimorfism. Gruppens s.k. Higgins-larv erinrar om adulten och varierar i storlek mellan 50–402 µm. Larver av *Nanaloricus* har påträffats simmande medan larver av *Pliciloricus* sätter sig fast på sandkorn el. dyl. Detta phylum är så nyligen beskrivet att det är omöjligt att säkert uppskatta artantalet i vårt närområde. (År 1996 var blott ett 10-tal arter beskrivna totalt men 2002 var närmare 100 arter kända, ehuru flera av dem obeskrivna). Två familjer är nu beskrivna (inalles ≈18 sp.), varav såväl *Nanaloricidae* Kristensen, 1983 som *Pliciloricidae* Higgins & Kristensen, 1986 finns i våra hav. En ännu obeskriven grupp är likaså känd från Färö-banken.

Nanaloricus Kristensen, 1983 (≥1 sp.)

[Gr. *nanos* = dvärg + L. *lorica* = bröstarnesk (se ovan)]

Släktet är representerat i Öresund och åtminstone detta phylum i Bohuslän av en mjukbottenlevande art av gen. *Rugiloricus* Higgins & Kristensen, 1986 (*Pliciloricidae*), vars larv blott hittills påträffats i våra hav mellan 27–50 m. Dessa larver kan vara hundrafalt vanligare än adulterna.

mysticus Kristensen, 1983 {nanalårifkos mýstikos}

[Gr. *mystikos* = mystisk, hemlig]

D:20–35, F:juvelglänsande, L:≈0.025, SB (detritusfri sand med skalinslag), Öres.-Bohus.? (Närmast säkert konstaterad från Färöbankarna & Roscoff).

PRIAPULIDA Théel, 1906 {priapolída} (3 g., 3 sp.)

Marina, bentiska, frilevande bilateralsymmetriska, osegmenterade, cylindriskt vermiforma djur med 2–3 kroppsregioner. En främre tunnformad probiscis kan helt eller delvis invagineras i en annulär, papilloch borstförsedd kropp, vilken caudalt kan vara försedd med ett eller två svansbihang. Av 2 ordo är blott *PRIAPULIMORPHIDA* Salvini-Plawen, 1974 företrädd i våra hav med fam.:a *Priapulidae* Gosse, 1855,

Halicryptidae Salvini-Plawen, 1974 (för denna fam. har en 3:e ordo, HALICRYPTOMORPHIDA Adrianov & Malakhov, 1995 dock uppställts nyligen) och Tubiluchidae van der Land, 1970, den senare blott med en art av ett i sublittoral kalkhaltig ren sand levande meiobentiskt släkte, det vitaktigt hyalina Tubiluchus van der Land, 1968, ev. *T. arcticus* Adrianov, Malakhov, Tchesunov & Tzetlin, 1989, vilken eljest är känd fr. Vita Havets mynning, ehuru materialet av släktet fr. Bohuslän mera liknar en från Bermudas känd art. Blott ♀♀ (& larver) har dock påträffats av den inhemska populationen & ♂♂ krävs f. säker diagnostik. *Tubiluchus* består av mkt små arter av < några få mm längd. Åtminst. större arter tycks ha yttre befruktning & stora klubbiga ägg som utvecklas på el. i sediment. Så gott som alla priapulider har långlivat bentiskt larvstadium, loricat-larven, av helt annat utseende än adulta djur, såtillvida att abdomen omges av en likkiste-lik lorica (rigid kutikula), i vilken nackregionen & introverten kan indragas. Larverna tycks leva av meiofauna-organismer. Totalt är 18 spp. kända, varav hälften har bentiska makrofaunaarter & hälften är av meiofauna-storlek under hela sitt liv.

Priapulus de Lamarck, 1816 [n. cons. Op.1013, ICZN] (1 sp.) [Gr. myt. Priapos : Aphrodites & Dionysos son, trädgårdars och reproduktionens gud / hanligt könsorgan + L. -ulus : dimin.suffix]

caudatus de Lamarck, 1816 [n. cons. Op. 1013 ICZN] {priápolos kavdátos} [L. caudatus = svansförsedd] D:≈6–7500, F:gulgrå-rödbrun, L:20 (oftast mindre), MB, Gotland.-Bohus.-Nord. Med ett karaktäristiskt svansbihang och framtill är proboscis vilken upptar 20–30% av totallängden försedd m. 25 längsåsar. Dess loricat-larv genomgår ca 35 skalömsningar under ≈2 års tid innan metamorfos äger rum. Efter larvfasen liknar det unga djuret ungefär adulten, men svansbihanget är till en början ett enkelt bakåtriktad utskott utan de tydliga förgreningar, som finns hos större individer.



[Priapulus caudatus](#)

Halicryptus Siebold, 1849 {halikrýptos} (1 sp.) [Gr. hals = hav + Gr. kryptos = hemlig, gömd]

spinulosus Siebold, 1849 {spinolásos} [L. spinus, dimin. spinulus = tagg + L. -osus = full av] D:2–220, F:köttfärgad rödbrun, L:5, MB (gärna dåligt syresatta lerbottnar), Öres.-Finska viken & Ålands Hav, Kungsbackafj. & Iddefjorden. Saknar svansbihang. Proboscis kort (ca 10% av totallängden). Dess loricat-larv genomgår fyra skalömsningar innan den efter mer än ett år metamorfoserar.



[Halicryptus spinulosus](#)

GASTROTRICHA Metschnikoff, 1865

{gastrotríka} (≈31 gen., ≈119–121 sp.) [Gr. gaster, genit. gast(e)ros = mage + Gr. thrix, gen. trichos = hår] Små, ofta interstitiella organismer i storleksintervallet ≈70µ ≈3,5 mm långa. Akvatiskt frilevande acoelomater med bilateralsymmetrisk, dorsoventralt tillplattad med ventrala lokomotionscilier, oval till långsmal kropp, vilken slutar antingen i en tunn svans, gaffelterminal el. en avrundning. Anses nu vara en systergrupp till den s.k. Introvertakladen alias Cycloneuralia Nielsen, 1995, d.v.s. Nematoda + Cephalorhyncha. Individer mycket kortlivade, ca 3–21 dygn. Linniska arter vanligen partenogenetiska ♀♀, marina ej simultana hermafroditer, Två ordo. Ca 400 arter kända. Claus Clausen har gjort en checklista över 'norska' marina s.l. arter, varifrån släktes& art-antal nedan angivits i [] men summerats med motsvarande tysk lista. Italienske 'gastrotrich-professorn' Antonio Todaro, anser att littoral interstitiella arter främst påträffas i sandstränder av större utsträckning, ej avbrutna av slammiga, steniga eller bergiga partier.

MACRODASYIDA Remane, 1925

{makrádasýida} (22 gen., ≈53 sp.) Marina & estuarina m.el.m. bandformiga djur. Klubb-rör i fram& bakände samt lateralt. Pharynx porig. Hermafroditer. Av de 6 familjerna finns Turbanellidae Remane, 1925 [4 gen., 2+2+2+9 spp.], Dactylopodolidae Strand, 1929 [1 gen., 3 sp.], Lepidodasyidae Remane, 1927 [7 gen., 3+1+1+1+1+1+1 spp.], Macrodasidae Remane, 1927 [2 gen., 5 (6?) + 3 sp.], Thaumastodermatidae Remane, 1926 [7 gen., 5 + 5 + 11 + 4 + 5 + 2 + 1 spp.] och Planodasyidae Rao & Clausen, 1970 [1 gen., 1 sp.] i våra hav. Clausen anger dessutom en art av gruppen från Norska Havet av okänd art, släkte & familj.

Turbanella M. Schultze, 1853 {torbanélla} (9 sp.) [L. turba = störning + L. -ella : diminutivsuffix] Karaktäriseras av den typiska framoch bakänden.

cornuta Remane, 1926 {kárnóta} [L. cornutus = behornad < L. cornu = horn] D:litoralen, F:hyalin, L:0.057, SB, Öster.-Bohus.-Nord.

Macrodasys Remane, 1924 {makrádasys} (7–8 sp.) [Gr. makros = lång, stor + Gr. dasy = hårig, lurvig] Släktet är bandformigt med kort stjärt.

buddenbrocki Remane, 1924 {boddenbrákki} [Wolfgang von Buddenbrock-Hettersdorf, 1884–1964 ciliatprotistolog från Heidelberg, verksam bl.a. med 'Nordisches Plankton'] D:litoralen, F:hyalin, L:0.13, SB-MB (med *Zostera detritus*), Öster.-Bohus.-Nord.

Urodasys Remane, 1926 {orådásys} (2 sp.)

[Gr. oura = svans + Gr. dasy = hårig, lurvig]

Karaktäristisk lång svans. Tillhör Macrodasyidae.

mirabilis Remane, 1926 {mirábilis}

[L. mirabilis = beundransvärd < L. miror = beundra]

D:litoralen, F:hyalin, L:0.15, SB, Öres.-Bohus. & Nord.

CHAETONOTIDA Remane, 1924

{tjätånåtída} (9 gen., 46 sp.)

[Gen. *Chaetonothus* < L. chaeta = borst + Gr. notos = rygg]

Marina, estuarina och limniska spolförmiga djur. Om klibbrör finns, så är de lokaliserade till bakänden. Pharynx utan porer. Hermafroditer, eller med partenogenetisk fortplantning. Två underordningar: MULTITUBULATINA d'Hondt, 1971 (fam. Neodasyidae Remane, 1929) [1 gen., 2 spp.] och PAUCITUBULATINA d'Hondt, 1971 (familjerna Xenotrichulidae Remane, 1927 [3 gen., 1+4+8 spp.] och Chaetonotoidea Zelinka, 1889 [5 gen., 4+7+3+10+4 spp.] i våra hav samt även 4 helt limniska familjer). Totalt 7 familjer.

Halichaetonothus Remane, 1936 {haliketånátos} (10 sp.)

[Gr. hals = havet + Gen. *Chaetonothus* : (se ovan)]

Kägelformat, baktill med furca och med fjäll på dorsala kroppsytan, vars kölar är försedda med taggiga toppar.

pleuracanthus (Remane, 1926) {plevrakántos}

[Gr. pleura, pleuron = revben, sida + Gr. acantha = tagg, torn]

D:litoralen, F:gråhyalin, L:0.013, SB, S Öster.-Bohus.-Nord.