

FAMILJ Polynoidae – ryggfjällsmaskar

Familjen Polynoidae omfattar totalt ca 130 släkten och mer än 700 kända arter, varav 28 finns i svenska vatten. Ryggfjällsmaskar är aktiva rovlevande havsborstmaskar som finns i alla marina miljöer från vattentytan ned till de största havsdjupen. De livnar sig av andra ryggradslösa djur, däribland havsborstmaskar, kräftdjur och tagghudingar, och de fångar sina byten genom att kränga ut det käkförsedda svalget. Flera arter är kommensala (dvs. inneboende) hos olika havslevande ryggradslösa djur, t.ex. tagghudingar, havsanemoner och musslor, och vissa lever i rören hos andra havsborstmaskar. Ryggfjällsmaskar är skildkönade. Fortplantningen är känd hos ett fåtal arter, t.ex. bandfjällsmask *Harmothoe imbricata*, men på grund av identifikationsproblem och möjliga felbestämningar

bör informationen betraktas kritiskt. De flesta ryggefjällsmaskar har fritt simmande larver. Yngelvärd förekommer bland annat hos flera arter i släktet *Harmothoe*. Ryggfjällsmaskar kan delas in i sådana som har kort, plattad kropp och sådana som är längre, cylindriska och smalare. De fullvuxna korta ryggefjällsmaskarna har 24–46 segment och varierar i längd från 15–90 mm, medan de fullvuxna långa ryggefjällsmaskarna har 58–100 segment och varierar i längd från 80–120 mm. Antalet ryggefjäll (fjäll på ryggsidan) är 11 par hos arterna i släktet *Diplaconotum*, 12 hos *Lepidonotus*, 15 par hos majoriteten, och fler än 15 par hos några få släkten. Ryggfjällsmaskar artbestäms framför allt med hjälp av karaktärer som rör huvudet och borsten samt antalet och utseendet hos ryggefjällen.

STAM
KLASS
UNDERKLASS
ORDNING
UNDERORDNING
FAMILJ
SLÄKTE

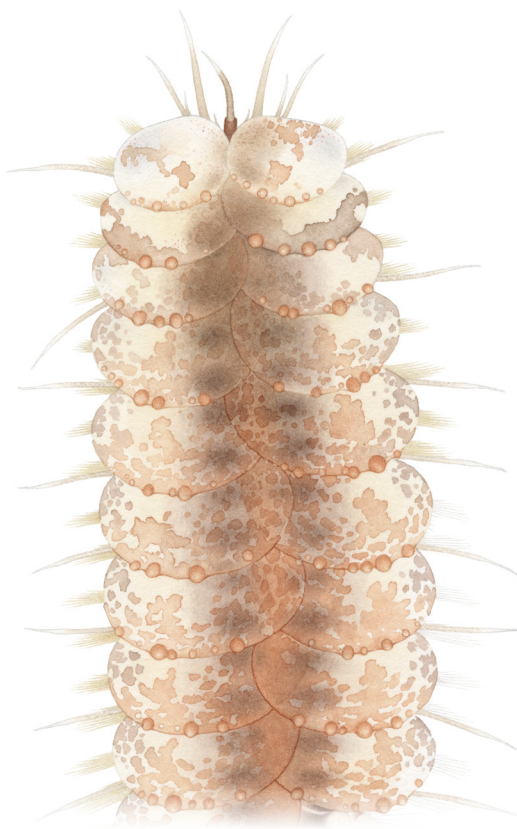
Annelida
Polychaeta
Aciculata
Phyllodocida
Aphroditiformia

Ryggfjällsmaskar har som nämnts antingen kort och tillplattad kropp med upp till ungefär 50 segment, eller längre och cylindrisk kropp med ett större antal segment. Huvudet består av två lobber och kan ha framåtriktade spetsar, s.k. hornutskott. Det kan vara försett med mittantenn och/eller pariga antenner. När mittantenn finns, är den vanligen placerad i ett insnitt framtill på huvudet. Antennerna kan vara placerade längst fram (terminalt) och utgör då en förlängning av huvudets framlobber, de kan vara placerade något längre bak (subterminalt) och sitter då strax nedanför mittantennen, och de kan vara placerade på undersidan (ventralt) och sitter då tydligt nedanför mittantennen. Ett par avlånga palper finns vanligen. Några ryggefjällsmaskar är blinda, men flertalet har två par ögon. Ögonparens placering varierar, men de främre sitter ofta på huvudets sidor och de bakre på ryggsidan längst bak på huvudet. Djuren har ett svalg som kan vrängas ut, och det finns oftast en krans av papiller vid svalgöppningen och två par käkar.

Det första segmentet har reducerade lobber med ett par inre stödjeborst samt rygg- och bukcirrer; hos vissa arter finns några få ryggborst. På segment 2 sitter det första paret ryggefjäll, buk- och rygglobber med borst, samt långa bukcirrer. Bukcirrerna på följande segment är betydligt kortare. På ryggsidan av segment 2 kan det finnas en nacklob eller flik.

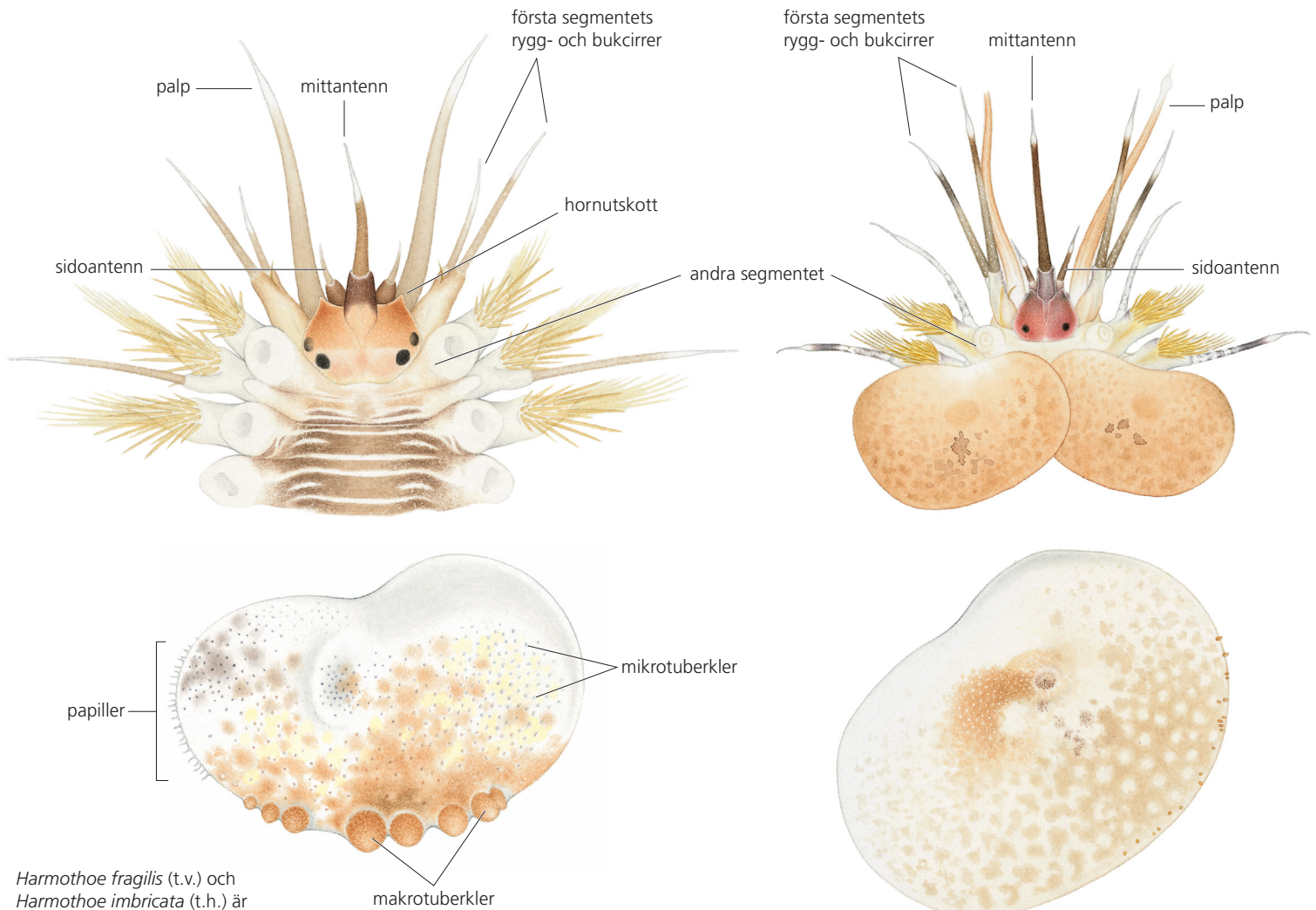
Ryggfjällsmaskar kännetecknas främst av att de har 7–21 par ryggefjäll (11–18 par hos arter i svenska vatten); hos några finns ännu fler. De sitter alltid på segment 2, 4, 5 och 7, därefter vanligen på vartannat segment till och med segment 23, och efter detta på vart tredje segment. Det finns dock viss variation från segment 7, oftast längre bak på kroppen. Ryggfjällen

är runda, ovala eller njurformiga. Översidan kan vara slät, försedd med mjuka papiller, koniska eller spetsiga mikrotuberkler, eller makrotuberkler av varierande form. Ryggfjällens kant kan vara slät eller försedd med papiller. Ryggfjällens ornamentering är en viktig karaktär vid artbestämningen. På segment som saknar ryggefjäll finns ett par ryggcirrer och som regel även ett par rygg-tuberkler. Ryggfjällen har ofta någon typ av färgmönster, men färgen försvinner vanligen hos konserverade exemplar. Både rygg- och buklobber finns. Rygglobberna kan vara mycket små eller välutvecklade och är placerade ovanför och något framför



Närbild på ryggefjällen hos *Harmothoe fragilis*.

ILLUSTRATION: HELENA SAMUELSSON



Harmothoe fragilis (t.v.) och *Harmothoe imbricata* (t.h.) är två av de arter inom familjen ryggfjällsmaskar som har mittantenn. Kroppen täcks av ryggfjäll som är en viktig karaktär vid artbestämningen. På den vänstra bilden som visar frambdelen av *Harmothoe fragilis* har ryggfjällen avlägsnats för att man ska kunna se kroppssegmenten.

ILLUSTRATION: HELENA SAMUELSSON

bukloberna. Bukloberna kan ha en förlängd lob ovanför stödjeborstets ände, vilket är ett viktigt kännetecken. På rygglöbernas översida finns gälar eller trådformiga utskott, och på buklobernas undersida finns bukcirrer.

Borsten är alltid enkla och med varierande form; sammansatta borst saknas helt. Ryggborst kan saknas men finns vanligen och är då som regel kraftiga med tvärgående rader med tänder och ofta med trubbiga ändar. Även tunnare ryggborst förekommer. Bukborsten är vanligen fler än ryggborsten och varierar från tunna till kraftiga. Många har en utvidgning som är försedd med tvärgående tandrader ett stycke före spetsen. Spetsarna på borsten kan vara raka eller böjda, och de kan vara en- eller tvåtandade. Hos några släkten finns ett litet hack där borsten utvidgar sig ett stycke före spetsen. Kroppen avslutas med ett par långa, smala analcirrer.

Familjen Polynoidae delas upp i flera underfamiljer, varav tre förekommer i Sverige: Lepidonotinae, Polaruschakovinae och Polynoinae.

Hos arterna i underfamiljen Lepidonotinae är mittantennen och de pariga antennerna placerade terminalt (längst fram) eller subterminalt (något längre bak) på huvudet. I svenska vatten finns endast två arter i underfamiljen, varav den ena, tolvfjällsmask *Lepidonotus squamatus*, är en av de vanligaste havsborstmaskarna på kustnära hårbotten.

Arterna i underfamiljen Polaruschakovinae karakteriseras av att de saknar antenner på huvudet. De lever huvudsakligen på djupt vatten, och endast en art, pannfjällsmask *Diplaconotum paucidentatum*, har hittats i svenska vatten.

Arterna i underfamiljen Polynoinae karakteriseras av att de har en mittantenn och att de pariga antennerna är placerade subterminalt eller ventralt (under till). Det är en morfologiskt variabel grupp som finns i alla marina miljöer. Flertalet av de svenska ryggfjällsmaskarna hör till denna underfamilj, inklusive den mycket vanliga arten bandfjällsmask *Harmothoe imbricata*.