

Animalia » Phoronida (fylum)

PHORONIDA - HOEFIJZERWORMEN

JAAP VAN DER LAND

Dunne wormvormige organismen, vaak met een dubbele, hoefijzervormige tentakelkrans (lofofoor) (EMIG 1982). De mondopening ligt binnen de tentakelkrans, het verteringskanaal maakt een lus in het lichaam en de anus ligt net buiten de tentakelkrans. Deze tentakelkrans kan na beschadiging door regeneratie hersteld of opnieuw gemaakt worden. De bloedvaten en het zenuwstelsel zijn simpel. Hoefijzerwormen zijn zeer nauw verwant aan de schelpdragende brachiopoden (Brachiopoda), die in Nederland alleen bekend zijn van de fossiele schelpen die op de Zeeuwse stranden gevonden kunnen worden. Soms worden deze twee groepen in één fylum, de Phoronozoa, geplaatst. Hoefijzerwormen maken een chitineuze buis, waarin ze leven op of verticaal ingegraven in de zeebodem of in hard substraat, waarbij de tentakelkrans in het langsstromende water wordt gehouden.

▼
Kleine hoefijzerworm
Phoronis hippocrepia



NEDERLAND 2 gevestigd, nog 1 verwacht
WERELD ca. 10 beschreven

Cyclus

Hoefijzerwormen zijn hermafrodiet of de seksen zijn gescheiden. Waarschijnlijk vindt de bevruchting van de eicel in het lichaam plaats. Bij enkele soorten worden weinig eieren geproduceerd die in het lichaam uitkomen. Bij andere soorten worden juist zeer veel eieren geproduceerd die op het moment van bevruchting worden vrijgelaten en dus als plankton leven. Na enkele weken vindt de metamorfose naar volwassen individu plaats.

Ecologie

De tentakelkrans wordt zo gehouden dat er veel water langsstroomt, waaruit micro-organismen en organisch afval gehaald kunnen worden. Hoefijzerwormen hebben een belangrijke ecologische rol op de zeebodem omdat ze in kalkgesteente en schelpen kunnen boren en zo leefgebiedjes voor andere organismen maken.

Diversiteit

In totaal zijn er 10 soorten bekend (EMIG 1979). In Nederland zijn twee soorten vastgesteld: *Phoronis hippocrepia* (ADEMA 1993, FAASSE 1994, WOLFF & POST 1979) en een andere soort die (nog) niet op naam is gebracht (M.A. Faasse pers. obs.). Er kan nog minstens één extra soort verwacht worden (EMIG 1979, HAYWARD & RYLAND 1990).

Voorkomen

Phoronis hippocrepia is een kosmopolitische soort. Uit Nederland is deze soort alleen uit de zee bij Zeeland bekend (FAASSE 1994). Dichtheden aan hoefijzerwormen op de zeebodem kunnen oplopen tot wel 20.000 individuen per m² (EMIG 1979).

Determinatie

EMIG 1979.

Animalia » Nemertea (fylum)

NEMERTEA - SNOERWORMEN

JAAP VAN DER LAND

Ongesegmenteerde roofwormen met een darm, anus en bloedvaten (MCCLINTOCK TURBEVILLE ET AL. 1992). Het kopgedeelte heeft een uitstulpbare tentakel en hierop kan zich een tandje bevinden, waarmee prooien aan de haak worden geslagen. Wanneer het tandje afbreekt, kan het vervangen worden door één van de reservetandjes die zich in zakjes in de mondholte vormen. Het lichaam is samentrekbaar. Het lichaam van *Lineus longissimus* kan in uitgerekte toestand wel 30 m zijn, maar de meest soorten zijn (veel) kleiner. De vroegere indelingen van deze wormen bij de platwormen lijkt, gezien de aanwezigheid van een lichaamsholte en bloedvaten, niet correct; ze lijken nauwer verwant aan ringwormen en weekdieren, hetgeen ook bevestigd wordt in moderne moleculaire studies (MCCLINTOCK TURBEVILLE ET AL. 1992, MINELLI 2009). Buiten de tropen leven alle soorten in zoet of zout water.

NEDERLAND 20 gevestigd, nog 30 verwacht
WERELD ca. 1200 beschreven

Cyclus

De geslachten van de meeste soorten zijn gescheiden, maar alle zoetwaterdieren zijn hermafrodiet. Het bevruchte ei ontwikkelt zich tot een larve, voordat het metamorfoseert. De bevruchting vindt vaak buiten het lichaam plaats, waardoor de larve gedurende enkele weken vrij in het water zweeft (plankton). Soms vindt de bevruchting in het lichaam plaats en bij enkele soorten vindt de ontwikkeling van het ei ook in het lichaam plaats zodat de larve 'geboren' wordt.

Ecologie

Snoerwormen zijn in het algemeen roofdieren op kleine ongewervelden, zoals kreeftachtigen en ringwormen of de eieren van ongewervelden. Om hun prooi te vangen wordt