

**SIGALIONIDE ZEERUPSEN IN NEDERLAND, MET *FIMBRIOSTHENELAIS MINOR*  
NIEUW VOOR NEDERLAND (POLYCHAETA: SIGALIONIDAE)**

*Marco Faasse*

De Polychaeta vormen een groep van vrijwel uitsluitend mariene wormen, gekenmerkt door een geled lichaam met aan de meeste leden een tamelijk groot aantal borstels. Het is een soortenrijke groep; ze spelen een belangrijke rol in de ecologie en diversiteit van vooral zachte, maar ook harde zeebodems. In vergelijking met de kreeftachtigen en weekdieren, eveneens soortenrijke groepen in dezelfde biotoop, zijn borstelwormen minder goed onderzocht. In dit artikel wordt de zeerups *Fimbriosthenelais minor* nieuw voor ons land gemeld. Met name op stenige en schelprijke bodems zijn nog meer nieuwe borstelwormen voor ons land te verwachten.

**INLEIDING**

Strikt genomen zou de naam 'veelborstelige wormen' voor Polychaeta gehanteerd moeten worden, ter onderscheiding van de Oligochaeta, 'weinigborstelige wormen', die hoofdzakelijk op het land en in zoet water voorkomen. De regenwormen horen tot deze groep. Omdat ook de naam 'zeeborstelwormen' de lading niet helemaal dekt zal hier simpelweg de naam 'borstelwormen' gebruikt worden. Enkele recent gesignaleerde borstelwormsoorten zullen per familie in aparte artikelen behandeld worden.

Binnen de borstelwormen bestaat een karakteristieke groep van soorten met vaak een relatief kort lichaam, waarvan de rugzijde bedekt is door twee lengterijen schubben. In verband met hun uiterlijk en manier van voortbewegen worden ze al heel lang zeerupsen genoemd. Recent wordt ook de naam schubwormen gebezigd, een anglicisme gebaseerd op 'scaleworms'. In het verleden vormden de zeerupsen de familie Polynoidae (Wolff z.j.). Intussen zijn meerdere families afgesplitst, waaronder de Sigalionidae. De Sigalionidae onderscheiden zich van de Polynoidae s.s. door een lichaam dat minder gedrongen is, maar een meer gebruikelijk borstelwormmodel heeft en gewoonlijk langere rijen schubben draagt.

In Nederland waren tot nu toe drie soorten van de familie Sigalionidae bekend. *Sthenelais boa* werd al vermeld door Wolff (1973). *Sigalion mathildae* wordt o.a. vermeld door Craeymeersch et al. (1993). *Sthenelais limicola* is in het Nederlandse deel van de Noordzee alleen bekend van de Klaverbank (Van Moorsel 2003).



Fig. 1. *Fimbriosthenelais minor*, habitus dorsaal, achterste deel ontbreekt, Zierikzee, 02.VIII.2013. Alle foto's Marco Faasse.

Fig. 1. *Fimbriosthenelais minor*, habitus dorsal, hindpart missing, Zierikzee, 02.VIII.2013. All photos Marco Faasse.

Polychaeta  
Phyllodocida  
Aphroditoidea  
Sigalionidae

*Sthenelais boa* (Johnston, 1839)

*Sthenelais limicola* (Ehlers, 1864)

*Fimbriosthenelais minor* (Pruvot & Racovitza, 1895)

*Sigalion mathildae* Adouin & Milne-Edwards in Cuvier, 1830

#### DETERMINATIE

1. Mediane antenne afwezig, alle schubben met geveerde randpapillen. .... *Sigalion mathildae*  
- Mediane antenne aanwezig, middelste en achterste schubben zonder geveerde randpapillen. .... 2
2. Styloden papillaat. .... *Fimbriosthenelais minor*  
- Styloden glad. .... 3
3. Middelste en achterste schubben zonder randpapillen, maar met diepe insnijding.  
..... *Sthenelais limicola*  
- Alle schubben met randpapillen, zonder insnijding. .... *Sthenelais boa*

Het genus *Fimbriosthenelais* onderscheidt zich van het genus *Sthenelais* door papillate styloden (dit zijn gebobbelde uitsteeksels) op de parapoden (fig. 2, 3). *Sigalion* heeft geen duidelijke mediane antenne en heeft geveerde randpapillen aan de schubben. *Fimbriosthenelais minor* onderscheidt zich van de enige genusgenoot in Noordwest-Europa *F. zetlandica* door een gladde buikzijde en schubben met slechts enkele verspreide kleine knobbeltjes (Barnich 2011). Bij alle verzamelde exemplaren zijn de schubben vanaf ongeveer het negende segment met zand geïncrusteerd (fig. 1). Dit staat niet in de beschrijving van Hartmann-Schröder (1996). Barnich (2011) gebruikt het geïncrusteerde zand op alle schubben bij de genera *Pelogenia* en *Claparedepelogenia* om ze te onderscheiden van *Sthenelais* en *Fimbriosthenelais*. De in Nederland verzamelde soort behoort duidelijk niet tot *Pelogenia* of *Claparedepelogenia* omdat alle schubben ovaal zijn, zonder bladachtige uitsteeksels aan de schubben of een langwerpige uitsteeksel aan de voorste schub. Pettibone (1971), die het genus *Fimbriosthenelais* en de toenmalig bekende soorten beschrijft, vermeldt voor *F. minor* wel dat de schubben met zand en detritus geïncrusteerd zijn en beeldt dit ook af.

Zij vermeldt niet dat de voorste schubben glad zijn. Fauvel (1923) bedoelt wellicht dat de schubben soms met zand geïncrusteerd zijn: 'élytres incolores, parfois teintées de gris et parsemées de petits grains de sable adhérents'.

#### WAARNEMINGEN

Vanaf 20 oktober 2012 werd *Fimbriosthenelais minor* waargenomen op twee locaties in de Oosterschelde, namelijk Zierikzee en het Goesse Sas. De zeerupsen werden verzameld door tijdens persluchtduiken een laagje van ongeveer een centimeter van de bodem te schrappen met een monsterpot. De dieptes waarop verzameld werd liggen tussen 7 en 18 meter onder de laagwaterlijn. In totaal werden enkele tientallen exemplaren verzameld, waarvan een deel is geconserveerd. Materiaal is opgenomen in de collectie van Naturalis.

#### DISCUSSIE

*Fimbriosthenelais minor* werd aangetroffen op gemengde bodems met slib, zand, schelpgruis en lege schelpen. De soort werd niet met het blote oog waargenomen. Onduidelijk is of dit veroor-



Fig. 2. *Fimbriosthenelais minor*, parapodium, Zierikzee, 02.VIII.2013.

Fig. 2. *Fimbriosthenelais minor*, parapodium, Zierikzee, 02.VIII.2013.

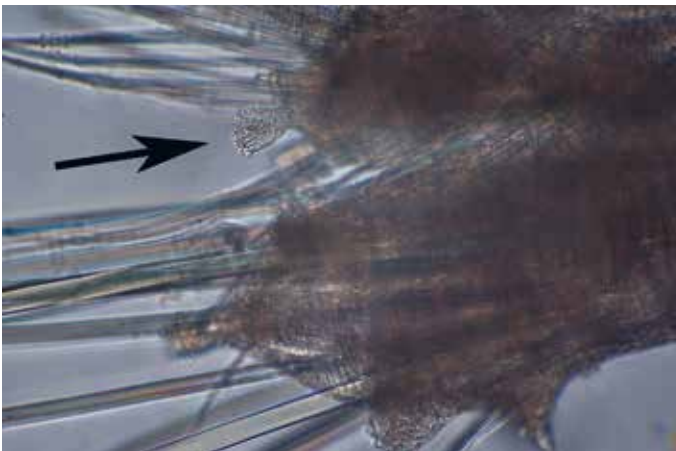


Fig. 3. *Fimbriosthenelais minor*, papillate stylode, Zierikzee, 02.VIII.2013.

Fig. 3. *Fimbriosthenelais minor*, papillate stylode, Zierikzee, 02.VIII.2013.

zaakt wordt door een verborgen levenswijze in het sediment of onder schelpen, of door de camoufla-ge door de met zand geïncrusteerde schubben.

#### LITERATUUR

- Barnich, R. 2011. Identification of scale worms in British and Irish waters. – NMBAQC 2010 taxonomic workshop, Dove Marine Laboratory. [www.nmba-qcs.org/scheme-components/ invertebrates/literature-and-taxonomic-keys.aspx]
- Craeymeersch, J.A., E.B.M. Brummelhuis, W. Dimmers, W. Sijm, E.G.J. Wessel 1993. Het macrobenthos van de Westerschelde, de Oosterschelde, het Veerse Meer en het Grevelingenmeer in 1992. I. Dichtheden. – Rapport Biologisch

- Monitoring Programma. NIOO-CEMO, Yerseke.
- Fauvel, P. 1923. Polychètes errantes. – Lechevalier, Paris. [Faune de France 5]
- Hartmann-Schröder, G. 1996. Annelida, Borstenwürmer, Polychaeta (2., Neubearb. Aufl.). – Gustav Fischer, Jena. [Die Tierwelt Deutschlands 58].
- Pettibone, M.H. 1971. Partial revision of the genus *Sthenelais* Kinberg (Polychaeta: Sigalionidae) with diagnoses of two new genera. – Smithsonian Contributions to Zoology 109: 1-40.
- Moorsel, G.W.N.M. van 2003. Ecologie van de Klaverbank. Biotasurvey 2002. – Ecosub, Doorn.
- Wolff, W.J. 1973. The estuary as a habitat. – Brill, Leiden. [proefschrift]
- Wolff, W.J. z.j. Zeerupsen. Annelida - Polychaeta - Polynoidae. – Mini-tabel Strandwerkgemeenschap.

## SUMMARY

In this paper the first records of the genus *Fimbriosthenelais* (species *F. minor*) from The Netherlands are presented. Elytra from about the ninth segment hind wards were incrustated with sand. Incrustation of elytra with sand is not mentioned by all identification works. The fact that the species was not recorded earlier from The Netherlands may be caused by its occurrence on bottoms with shells and stones, which are hard to sample by grabs and cores. The specimens recorded here were collected by scraping of the upper centimeter of the bottom with a sample container.

M.A. Faasse  
Naturalis Biodiversity Center  
eCOAST Marine Research  
Postbus 149  
4330 AC Middelburg  
marco.faasse@ecoast.nl