
**DE NEDERLANDSE POLYCLADE PLATWORMEN (PLATYHELMINTHES:
TURBELLARIA: POLYCLADIDA) III. DE CRYPTOGENE *STYLOCHUS
FLEVENSIS* (HOFKER, 1930) – MARCO FAASSE**

*Rare animals do not exist, the point is where to look for them –
Nederlandse entomoloog*

Van cryptogene soorten is niet bekend wat het oorspronkelijke leefgebied was. *Stylochus flevensis* is beschreven van de Zuiderzee en nooit van het buitenland vermeld. Het oorspronkelijke leefgebied ligt waarschijnlijk in een ander deel van de wereld, maar waar is niet bekend.

***Stylochus flevensis* (Hofker, 1930) (fig. 1, 2 en 3)**

Het kleurpatroon van *S. flevensis* bestaat uit bruine vlekjes op een geelwitte ondergrond. De bruine vlekjes zijn min of meer geconcentreerd in banen die van de lengteas naar de rand van het lichaam lopen. De lengteas en de rand van het lichaam zijn minder gepigmenteerd. De lengte kan 18 mm bedragen, maar exemplaren van 7 mm lang kunnen al geslachtsrijp zijn (Hofker, 1930). Er zijn twee 'nektentakels' aanwezig. Er zijn tentaculaire oogvlekjes, marginale oogvlekjes bijna tot het midden van het lichaam, cerebrale en frontale oogvlekjes (fig. 2). De ontwikkeling van *S. flevensis* is indirect. De larve is een Götte's larve (zie Hofker, 1930).

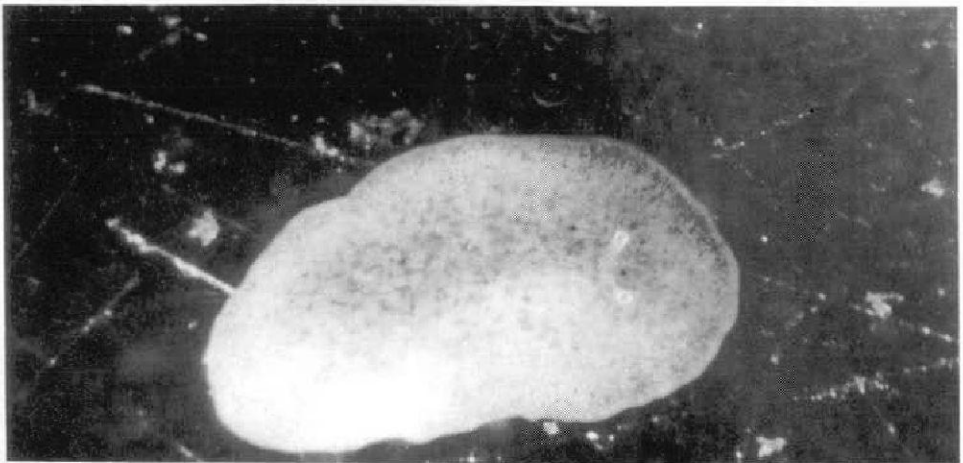


Fig. 1. *Stylochus flevensis*, foto van de schrijver.

Deze soort werd in 1921 voor het eerst aangetroffen, als larve in het plankton. In 1928 werden volwassen exemplaren verzameld op een ankerboei op de 'Knar' in het zuidelijke deel van de Kom van de Zuiderzee en later ook op vele plaatsen waar zich *Balanus improvisus* kon vasthechten (Hofker, 1930). Larven werden in 1932 in 4 achtereenvolgende maanden waargenomen, het laatst in oktober 1932, bij 4,8 g Cl/l (Wibaut-Isebree Moens, 1954).

In het Veerse Meer, ten oosten van de uitmonding van het Kanaal door Walcheren, werden op 10/07/01 1 exemplaar, op 17/07/01 1 exemplaar en op 01/11/01 7 exemplaren van een polyclade platworm aangetroffen, die aan de hand van uiterlijke morfologische kenmerken niet onderscheiden kan worden van *S. flevensis* (fig. 1). Deze platworm werd door de schrijver altijd aangetroffen aan de onderzijde van stenen. Twee verzamelde exemplaren produceerden een legsel, waaruit zich Götte's larven ontwikkelden, die overeenkomen met de afbeeldingen in Hofker (1930). Op basis van deze gegevens worden deze platwormen voorlopig tot de soort *S. flevensis* gerekend. De apparatuur en ervaring van de schrijver zijn ontoereikend voor de bestudering van de inwendige anatomie. De lengte van de waargenomen dieren bedroeg maximaal 11 mm. De ouderdieren vertoonden broedzorg, d.w.z. dat ze op de pas gelegde eieren blijven zitten tot ze uitkomen. De broedzorg duurt meerdere dagen.

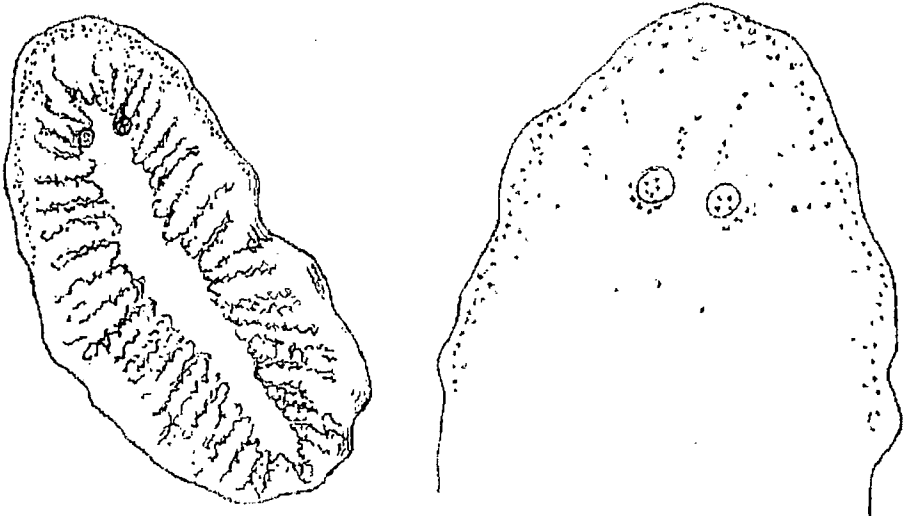


Fig. 2. *Stylochus flevensis*, volwassen exemplaar, naar Hofker (1930).

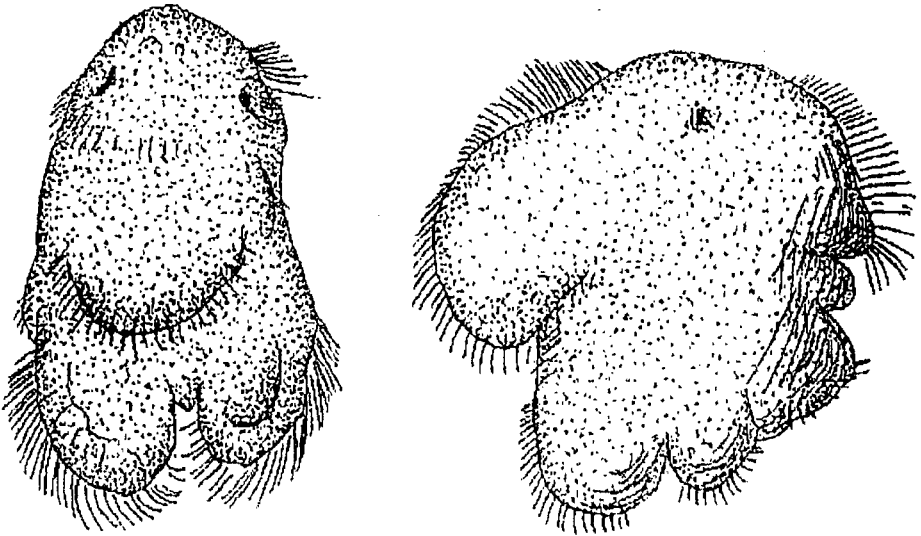


Fig. 3. *Stylochus flevensis*, larve, naar Hofker (1930).

In het najaar van 1997 werden bij de natuurvriendelijke oever van het Noordzeekanaal ter hoogte van Spaarnwoude polyclade platwormen aangetroffen, die werden gedetermineerd als *Stylochoplana maculata* (Quatrefages, 1845) (zie Van Splunder, 1998). Hoewel uit Remane & Schlieper (1971: 48+49) geconcludeerd kan worden dat *S. maculata* minimaal doordringt tot in het Kattegat, zijn er geen aanwijzingen dat deze soort in zwak brakke binnenwateren kan voorkomen. Prudhoe (1982) noemt voor *S. maculata* alleen mariene habitats. Het lijkt mogelijk dat de soort uit het Noordzeekanaal *Stylochus flevensis* betreft.

Bij navraag met betrekking tot een lopend macrofaunaonderzoek in het Noordzeekanaal bleek er een onbekende platwormensoort verzameld te zijn. Deze bruinegeklepte ovale soort wordt ongeveer 1 cm lang en heeft nektentakels waarin zich oogvlekjes bevinden (Van Moorsel, persoonlijke mededeling). Na vergelijking van de uitwendige kenmerken met het artikel van Hofker (1930) bleek dit materiaal eveneens tot de soort *S. flevensis* te kunnen behoren. Inmiddels zijn de resultaten van dit onderzoek gepubliceerd en de platworm is vermeld als *Stylochus flevensis* (?) (zie Kaag, 2002). Kaag (2002) vermeldt verder "recent werd ontdekt dat zich in het Grevelingenmeer een flinke populatie van deze soort bevindt (Van Moorsel, persoonlijke mededeling)". Deze mededeling berust op een communicatie-

stoornis en heeft betrekking op de waarnemingen van de schrijver van dit artikel in het Veerse Meer (Van Moorsel, persoonlijke mededeling).

DISCUSSIE

Een polyclade platworm die beschreven is van een sloopshuid in Bremerhaven lijkt sterk op *S. flevensis*. Deze soort, *Cryptostylochus hullensis* Faubel & Gollasch, 1996, lijkt uitwendig van *S. flevensis* te verschillen in onder andere de marginale ogen, die minder ver langs het lichaam naar achteren door lijken te lopen. Van *Stylochus flevensis* bestaan behalve van de Zuiderzee, van 1921 tot en met 1932, geen andere gepubliceerde waarnemingen, waar ook ter wereld. Het is hoogstwaarschijnlijk een soort die geïntroduceerd is uit een ander deel van de wereld. Mogelijk is ze elders onder een andere naam beschreven, maar het is niet uitgesloten dat ze van het oorspronkelijke leefgebied niet beschreven is. De oostkust van Amerika bijvoorbeeld is niet uitputtend onderzocht op polyclade platwormen (Faubel & Gollasch, 1996). Het ophelderen van de mogelijke synonymie van *S. flevensis* valt buiten het bestek van dit faunistische onderzoek.

SLOTOPMERKINGEN

Kerbert (1918) vermeldt nog "een groote, witgekleurde Turbellarie, behoorend tot het geslacht *Stylochopsis* Stimps (nieuw voor de fauna)" van "de overzijde van het IJ, aan dezelfde pieren bij Durgerdam" op 03/08 en/of 17/09/1881. Het is onduidelijk welke soort dit betreft.

De huidige polycladenfauna van Nederland omvat voor zover bekend drie soorten: de inheemse *Leptoplana tremellaris* (Müller, 1774), the Noordwest Atlantische soort *Euplana gracilis* (Girard, 1850) en de cryptogene *Stylochus flevensis* Hofker, 1930. Voor gegevens over de twee eerstgenoemde soorten kan Faasse (2003a+b) geraadpleegd worden. Zoals al is aangegeven in de inleiding van deze artikelenreeks is geen sterke uitbreiding van de Nederlandse polycladenfauna te verwachten. Hoogstens nog enkele Europese soorten kunnen hier eventueel verwacht worden. Nieuwe introducties van buiten Europa zijn niet uitgesloten, maar gezien het overwegend zuiver mariene karakter van de Polycladida is het te verwachten aantal niet groot.

AANVULLING DEEL I. VAN DEZE ARTIKELNREEKS

In deel I van deze platwormenserie (Faasse, 2003a) is een literatuurwaarneming over het hoofd gezien, in 'Het Zeepaard' nog wel. *Leptoplana*

tremellaris wordt door Swennen *et al.* (1949) vermeld van de Helderse zeedijk (augustus 1949).

DANKWOORD

R.M.L. Ates (Zaandam) en M. Pronk (bibliothecaris NIOO-CEMO, Yerseke) ben ik zeer veel dank verschuldigd voor hulp bij het opzoeken van literatuur.

SUMMARY - Polyclad flatworms of the Netherlands (Platyhelminthes: Turbellaria: Polycladida)

The polyclad flatworm fauna of the Netherlands at present comprises three species, *viz.* the native *Leptoplana tremellaris* (Müller, 1774), the Northwest Atlantic species *Euplana gracilis* (Girard, 1850) and the cryptogenic species *Stylochus flevensis* Hofker, 1930. The latter species used to be found in the Zuiderzee prior to its closure in 1933. A polyclad flatworm recently collected from two brackish waters (the Noordzeekanaal, connecting the port of Amsterdam with the North Sea, and the Veerse Meer, a brackish lake in the SW Netherlands) on external morphological grounds and morphology of the larvae cannot be distinguished from *S. flevensis*. The author first collected specimens in the Veerse Meer on 10/07/2001. The collected specimens showed parental care of the eggs, which until now has not been reported for *Stylochus flevensis*.

LITERATUUR

- FAASSE, M.A., 2003a. De Nederlandse polyclade platwormen (Platyhelminthes: Turbellaria: Polycladida). I. Inleiding en de inheemse soort *Leptoplana tremellaris* (Müller, 1774). *Het Zeepaard* 63(1): 24-27.
- FAASSE, M.A., 2003b. De Nederlandse polyclade platwormen (Platyhelminthes: Turbellaria: Polycladida). II. De uit Amerika afkomstige *Euplana gracilis* (Girard, 1850). *Het Zeepaard* 63(2): 57-60.
- FAUBEL, A., 1983. The Polycladida, Turbellaria. (Proposal and establishment of a new system. Part I. The Acotylea.) *Mitteilungen aus dem Hamburgischen Zoologischen Museum und Institut* 80: 17-121.
- FAUBEL, A. & S. GOLLASCH, 1996. *Cryptostylochus hullensis* sp. nov. (Polycladida, Acotylea, Platyhelminthes): a possible case of transoceanic dispersal on a ship's hull. *Helgoländer Meeresunters.* 50: 533-537.
- HOFKER, J., 1930. Faunistische Beobachtungen in der Zuidersee während ihre Trockenlegung. *Zeits. für Morphologie und Oekologie der Tiere* 18: 189-216.

- KAAG, N.H.B.M., 2002. Triade onderzoek ten behoeve van de prioritering van saneringslocaties in het Noordzeekanaal. *TNO-rapport R 2002/632*.
- KERBERT, C., 1918. Faunistische aantekeningen. *De Levende Natuur* 13(3): 73-80.
- PRUDHOE, S., 1982). British polyclad turbellarians. *Syn. Brit. Fauna (N.S.) nr. 26*. Cambridge University Press, Cambridge, 77 pp.
- REMANE, A. & C. SCHLIEPER, 1971. Biology of brackish water. *Die Binnengewässer, vol. XXV*. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart, 372 pp.
- SPLUNDER, I. VAN, 1998. Natuurvriendelijke oever Spaarnwoude, monitoring 1997. *Nota ANW 98.08*. Aquasense i.o.v. RWS, dir. Noord-Holland.
- SWENNEN, K, J. STOCK, A. MULDER & M. DE WIT, 1949. Het kampje in Den Helder. *Het Zeepaard* 9(7/8): 58-62.
- WIBAUT-ISEBREE MOENS, N.L., 1954. *Plankton*. In: De Beaufort, L.F. (red.); Veranderingen in de flora en fauna van de Zuiderzee (thans IJsselmeer) na de afsluiting in 1932. Nederlandse Dierkundige Vereniging, Den Helder, 359 pp.

Adres van de schrijver:
 Schorerstraat 14
 4341 GN Arnhem
 mafaasse@hetnet.nl

EXCURSIEPROGRAMMA SWG – INGEBORG DE BOOIS EN STEFAN JANSEN

Zondag 12 oktober: strand bij Egmond. Tijdens deze echte strandexcursie laten we ons verrassen door wat er is aangespoeld.

Zaterdag 18 november: IJmuiden. De laatste excursie van 2003 heeft als bestemming de vissershaven van IJmuiden. Op de schepen die op vrijdag binnen zijn gekomen, zijn altijd nog sporen te vinden van het leven dat zich verder op zee bevindt. Speuren in de restanten die op het dek of in de netten zijn achtergebleven, levert vaak interessante dingen op! Verzamelen om 11.00 uur bij Lunchroom Bart aan de trawlerkade (direct na de KNRM).

Voor de excursies geldt dat opgave vooraf vereist is, om afspraken te kunnen maken over precieze verzameltijden en -plaatsen. Hiervoor kunt u contact opnemen met Stefan Jansen (Stefan.Jansen@wur.nl; tel: 030-2520380) of Ingeborg de Boois (023-5250579).