

EEN HERZIENE NAAMLIJST VAN DE NEDERLANDSE KELKDIERTJES,  
MET *LOXOSOMELLA MARSYPOS* NIEUW VOOR DE FAUNA (ENTOPROCTA)

Marco Faasse & Johan Craeymeersch

Kelkdierpjes zijn onbekende zeediertjes. Dit komt vooral door hun geringe grootte en verborgen levenswijze. In 2016 werd *Loxosomella marsypos* voor het eerst in Nederland aangetroffen, tijdens een bemonstering van de bodemfauna van de Voordelta. Deze soort komt voor aan de binnenzijde van kokers van de schelpkokerworm en het is dus niet zo verwonderlijk dat ze niet eerder gevonden werd. De vondst geeft het belang van banken van kokerwormen als substraat voor andere organismen aan.

INLEIDING

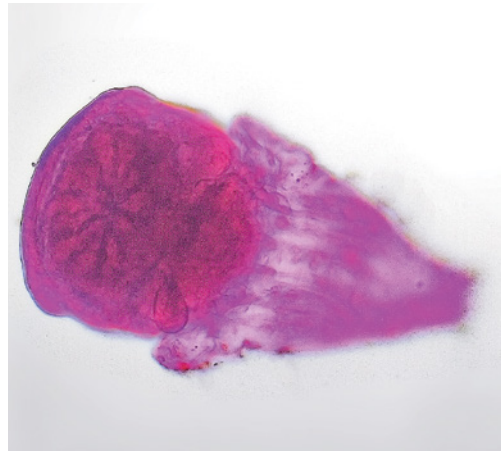
Bij de aanleg van de Tweede Maasvlakte ging een deel van het Natura 2000-gebied de Voordelta verloren. Daarom is iets zuidelijker een compensatiegebied aangewezen, waar beperkingen gelden voor menselijke activiteiten. Zo is in het in 2008 ingestelde bodembeschermingsgebied de visserij op platvis geweerd (Tulp et al. 2018). In het compensatiegebied en in referentiegebieden in de Voordelta zijn, met uitzondering van enkele jaren,

vanaf 2004 tot en met 2018 bodemdieren gemonitord op meer dan 240 locaties per jaar (Craeymeersch et al. 2016). In boxcoremonsters (bodemhappen) uit 2016 werd *Loxosomella marsypos* Nielsen & Ryland, 1961 gevonden, een in Nederland niet eerder waargenomen kelkdierpje. De soort werd ontdekt op de binnenkant van kokers van de schelpkokerworm *Lanice conchilega* (Pallas, 1766).



Figuur 1. *Loxosomella marsypos*, september 2016, Voordelta, zij aanzicht, gekleurd met Bengaals roze. Foto Marco Faasse.

Figure 1. *Loxosomella marsypos*, September 2016, Voordelta, lateral view, stained with rose Bengal. Photo Marco Faasse.



Figuur 2. *Loxosomella marsypos*, september 2016, Voordelta, frontaal aanzicht, gekleurd met Bengaals roze. Foto Marco Faasse.

Figure 2. *Loxosomella marsypos*, September 2016, Voordelta, frontal view, stained with rose Bengal. Photo Marco Faasse.



Figuur 3. *Loxosomella marsypos*, met twee grote embryo's. Naar Nielsen (1989).

Figure 3. *Loxosomella marsypos*, with twee large embryos. After Nielsen (1989).

#### MATERIAAL EN METHODEN

De boxcoremonsters werden met zeewater gespouled op een zeefafel met ponsgaatjes van 1 mm diameter. Het overblijvende materiaal werd geconserveerd in formol en gekleurd met Bengaals roze, om makkelijker de ten tijde van de bemonstering levende organismen te kunnen uitzoeken. Geconserveerde monsters met veel grof materiaal werden gezeefd over een maaswijdte van 3 mm. Het fijnere materiaal werd tienmaal gedecanteerd (afgegoten). In het residu blijven na decantatie alleen zware deeltjes over: schelpgruis, kleine molusken, heremietkreeften in slakkenhuisjes en stukken *Lanice*-koker. Deze organismen werden uit het residu gezocht. Sommige stukken *Lanice*-koker verliezen een deel van het aangehechte gruis en zand en zijn dan deels doorzichtig; de kokers kleuren niet roze. Aan de binnenzijde van een aantal van deze doorzichtige kokerstukken werden kleine roze gekleurde organismen waargenomen. Ze werden in 70 % ethanol bewaard voor determinatie onder stereomicroscop en microscop.

#### RESULTATEN

*Loxosomella marsypos* (fig. 1-3) werd aangetroffen in één fragment van een schelpkoker, in monster BB\_zrb\_7 (coördinaten 51,83982 N 3,801735 O). Dit monster werd op 7 september 2016 genomen in het Bodembeschermingsgebied, subgebied 'open wateren Voordelta', westelijk van Goeree-Overflakkee (fig. 4). Drie exemplaren zijn opgenomen in de collectie van Eurofins. De kelkdierpjes bevonden zich aan de binnenzijde van het kokerfragment, samen met het mosdierpje *Hypophorella expansa* Ehlers, 1876. Deze soort werd eerder van de Oosterschelde gemeld door Faasse (2018).

*Loxosomella marsypos* is beschreven aan de hand van exemplaren afkomstig van een rif van het diepwaterkoraal *Desmophyllum pertusum* (Linnaeus, 1758) bij Bergen in Noorwegen (Nielsen & Ryland 1961). Het is later ook gevonden in het Skagerrak en bij het eiland Man in de Ierse Zee. *Loxosomella marsypos* is aangetroffen in kokers van de worm *Eunice pennata* (Müller, 1776) en de perkamentkokerworm *Chaetopterus variopedatus* (Renier, 1804) (Nielsen 1989). De schelpkokerworm *Lanice conchilega* is een nieuwe gastheer voor *L. marsypos*. Eggleston (1965) vermeldt dat het mosdierpje *H. expansa* en het kelkdierpje *L. marsypos* bij het eiland Man in de Ierse Zee soms samen voorkomen in dezelfde koker van de perkamentkokerworm. Het mosdierpje kwam in 80 % van de kokers voor, het kelkdierpje was zeldzaam. In het Skagerrak bij Denemarken werden acht exemplaren van *L. marsypos* aangetroffen in een stuk wormkoker (Nielsen 1964). Ook op het koraalrif bij Bergen in Noorwegen was het kelkdierpje zeldzaam. Het werd slechts in zeven kokers van de worm *Eunice pennata* aangetroffen, meestal slechts één exemplaar en éénmaal vier (Nielsen & Ryland 1961).

Net als het mosdierpje *Hypophorella expansa* leeft het kelkdierpje *L. marsypos* uitsluitend aan de binnenzijde van de wormkokers. De voet is zeer kenmerkend vastgehecht op de bodem van een driehoekig zakje aan de binnenkant tussen de lagen van de koker. Als het dierpje zich samen-



Figuur 4. Vindplaats van *Loxosomella marsypos*.  
Figure 4. Locality where *Loxosomella marsypos* was collected.

trekt verdwijnt het deels in het zakje (Nielsen & Ryland 1961, Eggleston 1965). ‘*Marsypos*’ is een Grieks woord voor buidel of leren zak.

#### NAAMLIJST

Deze naamlijst van Nederlandse kelkdierpjes is gebaseerd op Faasse (2006, 2016), Faasse et al. (2016) en dit artikel. *Pedicellina nutans* is mogelijk een synoniem van *P. cernua* (Nielsen, 1989) en van *Pseudopedicellina mutabilis* wordt gedacht dat dit mogelijk ongezonde kolonies of kruisingen van niet nader genoemde soorten betreft (mond. med. P. Emschermann in Nielsen 1989).

#### Familie Pedicellinidae

*Pedicellina cernua* (Pallas, 1774)

*Pedicellina nutans* Dalyell, 1848

#### Familie Barentsiidae

*Barentsia benedeni* (Foettinger, 1886)

*Barentsia gracilis* (M. Sars, 1835)

*Barentsia matsushimana* Toriumi, 1951

*Barentsia ramosa* (Robertson, 1900)

*Pseudopedicellina mutabilis* Toriumi, 1951

#### Familie Loxosomatidae

*Loxosoma pectinaricola* Franzén, 1962

*Loxosomella compressa* Nielsen & Ryland, 1961

*Loxosomella harmeri* (Schultz, 1895)

*Loxosomella marsypos* Nielsen & Ryland, 1961

*Loxosomella phascolosomata* (Vogt, 1876)

*Loxosomella varians* Nielsen, 1964

#### DISCUSSIE

Tot nu toe waren vijf soorten solitaire kelkdierpjes uit Nederland bekend (Faasse et al. 2016, Faasse 2016). *Loxosomella marsypos* is de zesde Nederlandse soort. In totaal zijn nu 13 soorten kelkdierpjes uit Nederland bekend.

Het is heel goed mogelijk dat *L. marsypos* al langer tot de Nederlandse fauna behoort. Het is een soort die op alle bekende vindplaatsen meestal slechts schaars gevonden wordt. Bovendien ligt de focus van Nederlandse monitoringsprogramma's niet op vastgehechte soorten en evenmin op ongewervelden kleiner dan een millimeter. Tot nu toe waren alle gevonden exemplaren van deze soort door kelkdierspecialisten waargenomen.

Banken van schelpkokerwormen herbergen een levensgemeenschap die afwijkt van het omringende kale zand. Er leven onder andere meer wormensoorten en kleine tweekleppige schelpdieren (Zühlke 2001, Rabaut et al. 2007). De focus van monitoring van mariene bodemdieren in Nederland ligt niet op microscopisch kleine organismen, maar ook voor deze groep zijn schelpkokerwormbanken van groot belang. Twee

soorten in de Nederlandse kustzone, het mosdiertje *Hypophorella expansa* en het kelkdier *Loxosomella marsypos*, komen hier obligaat in kokers van schelpkokerwormen voor. Het is aannemelijk dat de banken van schelpkokerwormen voor meer organismen een belangrijk of zelfs noodzakelijk habitat bieden. Zo wordt de poliep van het uiterst algemene kwalletje *Eucheilota maculata* zelden gerapporteerd. Deze poliep wordt wel geregeld op schelpstukjes in bodemmonsters uit de kustzone aangetroffen, waarschijnlijk afkomstig van schelpkokerwormen.

#### DANKWOORD

Many thanks to C. Nielsen (Natural History Museum of Denmark, Copenhagen) for advice. De monsters waarin de organismen zich bevonden werden genomen in het kader van de monitoring voor het Project Mainportontwikkeling Rotterdam, natuurcompensatie Voordelta (PMR-NCV). De monitoring werd gefinancierd door Rijkswaterstaat - Water, Verkeer en Leefomgeving (RWS-WVL).

#### LITERATUUR

- Craeymeersch, J.A., J. Perdon, J. Jol, E. Brummelhuis & M. van Asch 2016. PMR Monitoring Natuurcompensatie Voordelta - bodemdieren. Datarapport campagne bodemschaaf 2015-multivariate analyse 2004-2013. – IMARES, Yerseke. [rapport C073.16]
- Eggleston, D. 1965. The Loxosomatidae of the Isle of Man. – Proceedings of the Zoological Society of London 145: 529-547.
- Emschermann, P. 1972. *Loxokalypus socialis* gen. et sp. nov. (Kamptozoa, Loxokalypodidae fam. nov.), ein neuer Kamptozoensystematik. – Marine Biology 12: 237-254.
- Faasse, M.A. 2006. Faunistisch overzicht van de Nederlandse kelkwormen (Entoprocta). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 24: 7-11.
- Faasse, M.A. 2016. Meer informatie over soortenrijkdom Noordzeebodem uit bodemschaaf. – De Levende Natuur 117: 86-89.
- Faasse, M.A. 2018. *Hypophorella expansa*, een in kokers van schelpkokerwormen levend mosdiertje, nieuw voor Nederland (Bryozoa). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 50: 35-37.
- Faasse, M.A., T. van Haaren, G.W.N.M. van Moorsel & D. Tempelman 2016. De eerste vondsten van solitaire kelkdier (Entoprocta: Solitaria) in Nederland: *Loxosomella compressa*, *L. barmeri*, *L. varians* en *L. phascolosomata*. – Het Zeepaard 76: 33-40.
- Nielsen, C. 1964. Studies on Danish Entoprocta. – Ophelia 1: 1-76.
- Nielsen, C. 1989. Entoprocta. – Brill, Leiden. [Synopsis of the British Fauna 41]
- Nielsen, C. & J.S. Ryland 1961. Three new species of Entoprocta from West Norway. – Sarsia 1: 39-45.
- Rabaut, M., K. Guilinia, G. Van Hoey, M. Vincx & S. Degraer 2007. A bio-engineered soft-bottom environment: the impact of *Lanice conchilega* on the benthic species-specific densities and community structure. – Estuarine, Coastal and Shelf Science 75: 525-536.
- Tulp, I., T. Prins, J. Craeymeersch, S. IJff & M.T. van der Sluis 2018. Syntheserapport PMR NCV. – Wageningen University & Research, Wageningen. [rapport C014/18]
- Zühlke, R., 2001. Polychaete tubes create ephemeral community patterns: *Lanice conchilega* (Pallas, 1766) associations studies over six years. – Journal of Sea Research 46: 261e272.

## SUMMARY

### A revised checklist for the Dutch entoprocts, with *Loxosomella marsypos* new to the fauna (Entoprocta)

In September 2016 the entoproct *Loxosomella marsypos* was recorded for the first time from the Dutch part of the North Sea. The locality is situated southwest of the entrance to the port of Rotterdam, west of the island Goeree-Overflakkee. It was collected inside a tube of the sand mason worm *Lanice conchilega*, a new host for *L. marsypos*.

M.A. Faasse  
Eurofins|AquaSense, Yerseke  
MarcoFaasse@eurofins.com

J.A. Craeymeersch  
Wageningen Marine Research, Yerseke  
johan.craeymeersch@wur.nl

