Een nieuwe exoot in Nederland: het Zuid-Amerikaanse brakwaterhorentje *Heleobia charruana* (d'Orbigny, 1841)

Ton van Haaren

A new exotic mollusc in the Netherlands: the South American brackish water snail *Heleobia charruana* (d'Orbigny, 1841)

Summary. Already as of 2003 the United Kingdom has seen a new *Heleobia*-like brackish water snail in the Thames estuary. The same 'species' was found in 2014 in the Noordzeekanaal in the Netherlands and in 2017 in the harbour of Antwerp, Belgium. Even using its DNA profile it proved not possible to identify the species, until a link was made with Cochliopidae occurring in South America. Then the new species was soon identified as *Heleobia charruana* (d'Orbigny, 1841).

Inleiding

Al in 2003 rees in het Verenigd Koninkrijk het vermoeden dat er in het getijdengebied van de Thames een nieuw soort slakje voorkwam dat aan een *Heleobia*-soort deed denken. Die soort blijkt achteraf in 2014 ook in Nederland in het Noordzeekanaal gefotografeerd te zijn door duiker Ron Offermans. Ze werd daarna op diverse plaatsen in het Amsterdamse havengebied gevonden (Nature Today, 2021).
Het huisje van de nieuwe soort leek enigszins op die van het Wadslakje *Peringia ulvae* en Jenkins' brakwaterhorentje *Potamopyrgus antipodarum*, maar het levende dier (fig. 1) onderscheidde zich op basis van de morfologie van de penis anatomisch duidelijk van alle in Nederland voorkomende Cochliopidae en Hydrobiidae. Het vergde een uitgebreide zoektocht om te achterhalen of dit een nieuwe soort was of wellicht een exoot die West-Europa had weten te bereiken (Van Haaren *et al.*, 2021).

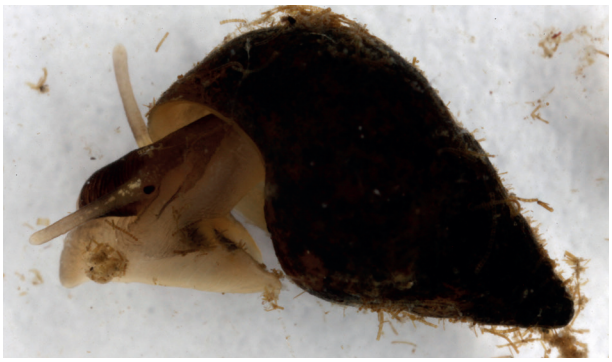

Fig. 1. Een levend Zuid-Amerikaans brakwaterhorentje uit de Noorderijplas te Amsterdam (16.vi.2018). Foto Ton van Haaren

Moleculaire speurtocht

Op basis van het DNA van de onbekende soort werd in de gebruikelijke databases naar overeenkomstige profielen gezocht, maar dat leverde geen 'match' op. Pas toen het idee opkwam dat de soort mogelijk verwant was aan een Zuid-Amerikaanse vertegenwoordiger van de Cochliopidae of Hydrobiidae kwam er een doorbraak. In Uruguay werd het DNA-profiel van de onbekende soort herkend als dat van *Heleobia charruana* (d'Orbigny, 1841). Daarnaast kon uit vleesresten in een exemplaar van *Heleobia charruana* uit Uruguay uit de collectie van Jan Delsing alsnog DNA worden geëxtraheerd en onderzoek daaraan in Nederland bevestigde de determinatie (Van Haaren *et al.*, 2021). Aan de soort is de Nederlandse naam 'Zuid-Amerikaans brakwaterhorentje' gegeven (Nature Today, 2021).

Intercontinentaal

Heleobia charruana is oorspronkelijk beschreven van Montevideo in Uruguay (Pilsbry, 1911). De soort komt tegenwoordig voor in de kuststreek van oostelijk Zuid-Amerika, van Brazilië tot aan Uruguay (Marcus & Marcus, 1963). En mogelijk zelfs nog iets zuidelijker, langs de Noord-Argentijnse kust tot aan het Valdés-schiereiland, waar de sterk gelijkende – en mogelijk zijn synoniem – *H. conexa* leeft (Cazzaniga, 1982; De Francesco & Isla, 2003).
Vanuit Zuid-Amerika hebben de dieren, vermoedelijk in ballastwater van schepen, het Engelse Theems-estuarium weten te bereiken (Van Haaren *et al.*, 2021). Hoe de soort de oversteek naar het Europese vasteland heeft gemaakt is onbekend. Ze kunnen daar parallel door een ander schip met ballastwater zijn geïntroduceerd of op dezelfde wijze de Noordzee zijn overgestoken. Het is ook denkbaar dat veligers of adulte slakjes op drijvend zeewier vanuit het Theems-estuarium in Nederland in het Noordzeekanaal en in België in de haven van Antwerpen (Gittenberger *et al.*, 2018) terecht zijn gekomen (Nature Today, 2021).

Herkenning

Volgroeide huisjes van het Zuid-Amerikaans brakwaterhorentje zijn roomwit tot grijs en maximaal 6,4 mm hoog en 3,0 mm breed; ze zijn meestal kleiner. Ze hebben 6-6¾ vlakke windingen gescheiden door een ondiepe sutuur. Een deel van de volgroeide huisjes van het Zuid-Amerikaans brakwaterhorentje is te onderscheiden van die van het Wadslakje en Jenkins' brakwaterhorentje aan de hand van de iets uitgezakte onderrand van de mondopening (fig. 2). Verder heeft het Wadslakje een zwarte vlek net voor het uiteinde van de tentakel die bij het Zuid-Amerikaans brakwaterhorentje ontbreekt. Om een exemplaar met zekerheid te determineren is anatomisch onderzoek van de geslachtsorganen nodig waarbij de morfologie van de penis de doorslag geeft (Van Haaren *et al.*, 2021). De praktijk leert echter dat slechts een deel van verzamelde slakken een volwassen man is met een ontwikkelde penis en deze zijn vermoedelijk ook nog maar alleen in de zomer te vinden. Het is ook niet uit te sluiten dat andere *Heleobia*-soorten in Nederland voorkomen of te verwachten zijn. In de Theems komt namelijk ook nog een andere, nog niet te determineren, *Heleobia*-soort voor die eventueel ook nog te verwachten is aan onze kust. Vooralsnog kan gesteld worden dat de vorm van de mondopening een goed te gebruiken kenmerk is van het Zuid-Amerikaans brakwaterhorentje.



Fig. 2. Lege schelpen van het Zuid-Amerikaans brakwaterhorentje uit de Antwerpse haven van respectievelijk 5,3, 4,0, 4,8 en 5,2 mm. Foto's Edi Gittenberger.

Voorkomen en ecologie

Inmiddels is het Zuid-Amerikaans brakwaterhorentje bekend uit het hele Noordzeekanaal, vanaf IJmuiden tot aan Amsterdam, en het daarmee verbonden havengebied. De soort is te vinden op allerlei zachte sedimenten, zowel op ondiepe plekken als midden in het Noordzeekanaal op een diepte van 19 m (Nature Today, 2021). Verder is de soort door Aart van den Berg in juni 2019 bij Schiedam gevonden (Waarneming.nl) en door duiker Bas van der Sanden in mei 2020 in de Oosterschelde bij de Bergse Diepsluis (Nature Today, 2021). Op deze laatste locatie werd een opmerkelijk fenomeen waargenomen. Bas van der Sanden zag dat slakjes naar het uiteinde van een stukje wier kropen, zich daar losmaakten en even vrij in het water bleven zweven, om vervolgens meegenomen door de stroming een paar meter verderop weer te landen. Een bijzonder verspreidingsmechanisme (fig. 3).

Hoewel het Zuid-Amerikaans brakwaterhorentje in geschikt biotoop in grote aantallen kan voorkomen zijn er vooralsnog geen aanwijzingen dat de soort een bedreiging vormt voor de inheemse brakwaterslakkenfauna. Dat gevaar is denkbaar als de soort terecht komt in de biotoop van Rode lijstsoorten als de Getijdeslak *Mercuria anatina*, Basters drijfslak *Heleobia stagnorum* of het Opgezwollen brakwaterhorentje *Ecrobia ventrosa*.

Dankwoord

Met dank aan Bas van der Sanden voor zijn foto's van levende exemplaren en aan Gerard Majoor voor zijn hulp bij het schrijven van dit artikel.

Geraadpleegde bronnen

Cazzaniga, N., 1982. Nota sobre los hidróbidos argentinos. II (Gastropoda: Rissoidea), Una Littoridina del "grupo parchappii" en Península Valdés (Chubut). – Revista del Museo de la Plata (Nueva Serie) 13. Zoología 129: 11-16.

De Francesco, C.G. & F.I. Isla, 2003. Distribution and abundance of hydrobiid snails in a mixed estuary and a coastal lagoon, Argentina. – Estuaries 26(3): 790-797.

Gittenberger, A., M. Rensing, K.H. Wesdorp & A. D'Hont, 2018. Monitoring non-native species in the port of Antwerp in 2017 conform the joint helcom/ospar port survey protocol. – Antwerp Port Authority. Pp. 1-46.

Nature Today, 30 mei 2021. Vermomd wadslakje eindelijk ontmaskerd. https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?utm_source=newsletter&utm_medium=e-mail&utm_campaign=user-mailing&msg=27705.

Marcus, E. & E. Marcus, 1963. On Brazilian supralittoral and brackish water snails. – Boletino do Instituto Oceanografico (São Paulo) 13: 14-52.

Pilsbry, H.A., 1911. Non-marine Mollusca of Patagonia. In: Reports of the Princeton University Expeditions to Patagonia 1896-1899 III, 2, Zoology. – Princeton, N.J., The University/Stuttgart, Schweizerbart'sche Verlagshandlung. Pp. 513-633.

Van Haaren, T., T.M. Worsfold, B. Stelbrink, G.A. Collado, I.C.B. Gonçalves, W.S. Serra, F. Scarabino, A. Gittenberger & E. Gittenberger, 2021. *Heleobia charruana* (Gastropoda, Truncatelloidea, Cochliopidae), a South American brackish water snail in northwest European estuaries. – Basteria 85(1): 82-91.

Waarneming.nl.https://waarneming.nl/waarneming/view/183996363 (Waarneming Aart van den Berg).

Adres van de auteur

tonvanhaaren@eurofins.com



Fig. 3. Fotoserie van een exemplaar van het Zuid-Amerikaans brakwaterhorentje in de Oosterschelde (Bergse Diepsluis). Het dier kruipt naar het einde van een wiertakje, laat los en zweeft met de stroom mee (om een paar meter verderop weer te landen). Foto's: Bas van der Sanden.