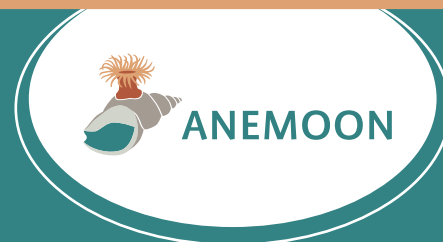


De brakwatermossel, een bedreigde indicator

Adriaan Gmelig Meyling & Rykel de Bruyne, Stichting ANEMOON



De brakwatermossel (*Mytilopsis leucophaeata*) is een exoot die lijkt op de eetbare mossel (*Mytilus edulis*), maar wordt hoogstens twee centimeter groot en leeft in brak water. De soort is verwant aan de eveneens exotische driehoeksmossel (*Dreissena polymorpha*) en de quaggamossel (*Dreissena bugensis*) uit het zoete water. Kenmerkend is aan de binnenkant van de schelp de apofyse, een lepelvormig uitsteeksel onder de top (zie pijl op foto figuur 1). De zwartbruine opperhuid, die over de buitenkant van de schelp ligt (bij levende of pas dode dieren), is stevig, geribbeld en vezelig.

Ingeburgerde exoot

De brakwatermossel is inheems in de Golf van Mexico en verspreidde zich via de scheepvaart naar brakke wateren in Europa, waaronder de Oostzee, Noordzee, Atlantische Oceaan, Middellandse Zee, Zwarte Zee en de Kaspische Zee. In 1835 werd de soort voor het eerst waargenomen in de haven van Antwerpen. De eerste Nederlandse waarneming volgde in 1897, in de Amstel. Daarna volgde vestiging in de voormalige Zuiderzee en in veel toen nog grotendeels brakke binnenwateren van Noord-Holland. De dieren leven bij voorkeur in wateren met verharde oevers en een zoutgehalte tussen de 2 en 9 ‰. Lagere of hogere waarden, zelfs vrijwel zoet water, worden tijdelijk overleefd. Zeewater wordt gemedend.

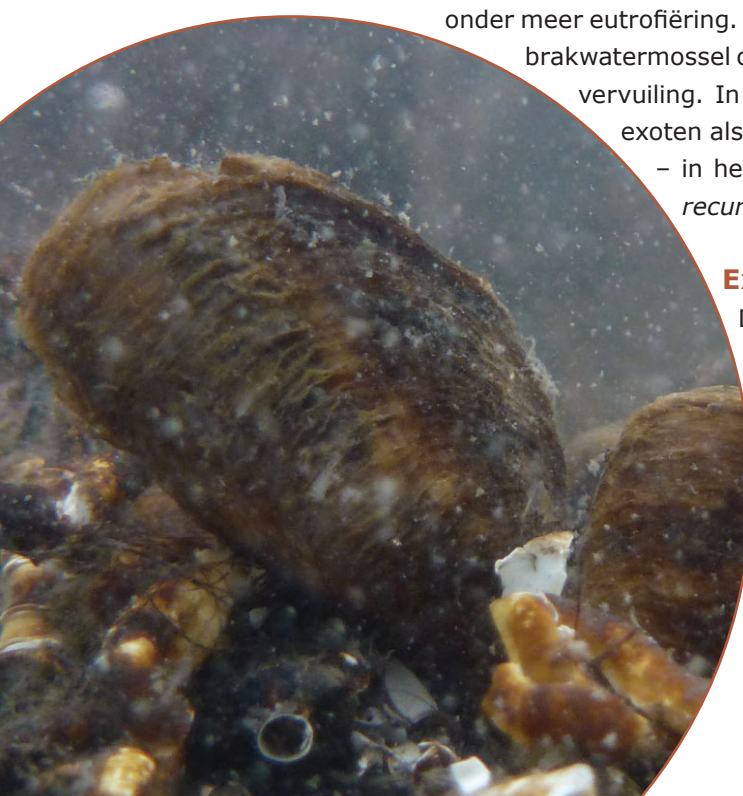
Afname brakwaterbiotoop

Door de afsluiting van de Zuiderzee in 1932 en aanvoer van zoet water vanuit de IJssel, verdween een bijzonder brakwaterbiotoop. In de Noord-Hollandse binnenwateren verliep de afname van het zoutgehalte trager. Inmiddels zijn ook hier de meeste vroeger (licht) brakke binnenwateren zoet. Ook elders gingen brakwatergebieden verloren door bedijking, inpoldering en de aanleg van sluizen. Behalve rond het brakke Noordzeekanaal, is de brakwatermossel tegenwoordig vrijwel alleen nog in Zeeland en in het noorden van ons land (onder andere Texel, Harlingen, Den Helder) op een beperkt aantal binnendijkse locaties te vinden. Naast de afname in areaal, is ook de kwaliteit van het brakke water de afgelopen 50 jaar afgenomen door onder meer eutrofiëring. Ook in de oorspronkelijke verspreidingsgebieden wordt de brakwatermossel op veel plaatsen bedreigd door organische en/of chemische vervuiling. In Nederland is er in toenemende mate concurrentie door exoten als de trompetkalkkokerworm (*Ficopomatus enigmaticus*) en – in het Noordzeekanaal – de gebogen traliemossel (*Ischadium recurvum*).

Exoot op Rode Lijst

De brakwatermossel had vóór 1990 een ruime verspreiding in Noord-Holland (45 x 5 km-hokken). Al in het begin van de huidige eeuw was het areaal dusdanig gedaald, dat deze exoot als 'kwetsbaar' werd opgenomen op de Rode Lijst. Hoe lang geleden een soort ook door de mens werd geïntroduceerd, het is en blijft een exoot. Vond de introductie plaats in 1900 of later, dan is plaatsing op een Rode Lijst niet mogelijk.

Brakwatermossel. (Foto: Martin Melchers)



Figuur 1. Binnen- en buitenkant van de schelp van de brakwatermossel. De kenmerkende stekel bevindt zich onzichtbaar onder het kleine schotje (septum) in de top (rechts op foto, zie pijltje) aan de binnenzijde van de schelp. (Foto: Maarten Mulder)



Figuur 2. Verspreidingskaart brakwatermossel. (Bron: NDFF/ANEMOON)

Dit kan wél als een soort zich in Nederland vóór 1900 reeds voortplantte. Algemeen wordt aangenomen dat de brakwatermossel zich, net als in België, al vóór 1900 in Nederland vestigde en voortplantte, hetgeen voldoet aan de opnamecriteria.

Indicator

De brede waterpest, die eveneens vóór 1900 geïntroduceerd werd en op de Rode Lijst staat, wordt beschouwd als indicator van een goede zoetwaterkwaliteit. Voor brakwaterbiotopen zijn moeilijker indicatieve soorten voor een goede kwaliteit te vinden. Brak water is instabiel. Door variërende zoutgehaltes sterven regelmatig zout- en zoetwatersoorten. Er zijn maar weinig permanent aanwezige, zich voortplantende soorten en de meeste zijn weinig vervuilingsgevoelig. De brakwatermossel is relatief gevoelig en komt niet of zeer weinig voor in vervuild brak water. In die zin zijn bloeiende populaties indicatief voor de kwaliteit van brakwaterbiotopen, zeker als er nog andere typische brakwatersoorten aanwezig zijn, zoals het Zuiderzeekrabbetje (*Rhitropanopeus harrissii*). Tegenwoordig worden brakke wateren met karakteristieke soorten gezien als bijzondere biotopen. Alleen al daarom is het de moeite waard het voorkomen van de brakwatermossel te blijven volgen.

Verder lezen

Bruyne, R.H. de, S.J. van Leeuwen, A.W. Gmelig Meyling & R. Daan, 2013. Schelpdieren van het Nederlandse Noordzeegebied. Ecologische atlas van de mariene weekdieren. Tirion/ANEMOON. 416 pp. Voor link klik hier.

Gmelig Meyling, A.W., C.M. Neckheim & R.H. de Bruyne, 2022. Special Exoten van zoet en brak water. Zoekbeeld 12(1)B. ANEMOON, Bennebroek. 40 pp. Voor link klik hier.

