

De toename van het muiltje in de Oosterschelde

Adriaan Gmelig Meyling, Stichting ANEMOON

In een melding via NatureToday.com (12 maart 2017) is te lezen dat het muiltje - een nu al bijna 90 jaar in ons land gevestigde exoot - opeens sterk is toegenomen aan de noordzijde van de Zeelandbrug. Deze massale toename werd toegeschreven aan de hier zeven jaar geleden ter versteviging van de vooroever gestorte stenen. Maar zijn deze nieuwe stenen wel de enige oorzaak?

Het muiltje (*Crepidula fornicata*) is een tot 5 centimeter grote mariene huisjesslak met een muts- of pantoffelvormig huisje. De laatste winding, de lichaamswinding, is veel groter dan eerdere windingen en de paarslila mondopening aan de onderkant is voor de helft afgedekt door een witte plaat (figuur 1). Vaak zitten meerdere dieren op elkaar en vormen ze een zogenaamde 'ketting' (figuur 2). De dieren veranderen tijdens hun leven van geslacht. De oudste (en grootste) dieren zijn vrouwtjes. Ze zitten altijd onder in de ketting. De jongere (kleinste) dieren zijn mannetjes en leven boven in de ketting.



Figuur 2. Muiltjes leven vaak op elkaar, zie voor toelichting tekst. (Foto: A. Gmelig Meyling Sr.)



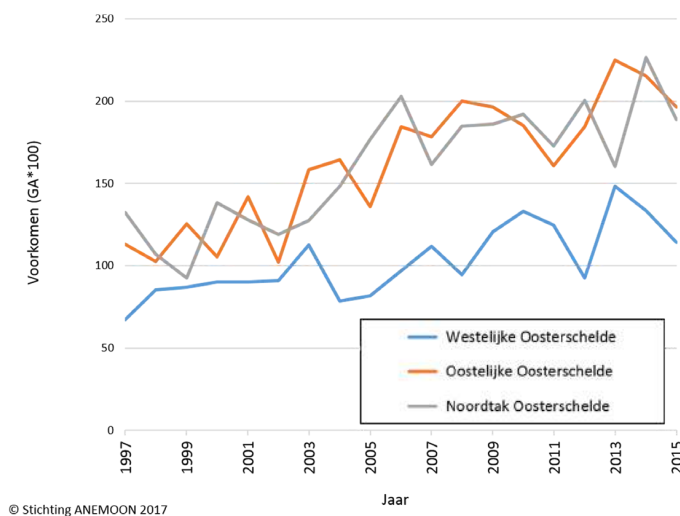
Figuur 1. Het muiltje heeft een pantoffelvormige schelp en is direct te herkennen aan de witte plaat die de mondopening aan de onderzijde voor de helft afsluit.

(Foto: A. Gmelig Meyling Sr.)

Muiltjes zijn met name voor mossel- en oesterkwekers schadelijk. Als filterfeeders zijn het voedselconcurrenten. Ze kunnen zich op allerlei harde substraten vastzetten en het filteren van mossels en oesters ook belemmeren door de hoeveel pseudofaeces die ze produceren.

Het herkomstgebied van het muiltje is de Noord-Amerikaanse oostkust. De soort werd rond 1900 met oesters in Europa geïntroduceerd. De eerste meldingen in de Nederlandse kustwateren stammen uit 1929, waarna al snel uitbreiding plaatsvond. Monsternamen-gegevens geven aan dat de soort van 1960 t/m 2010 nog steeds toenam in de Oosterschelde (Bruyne *et al.*, 2013).

Na de vaststelling van de massaliteit bij de Zeelandbrug ontstond de vraag of de soort zich ook elders in de Oosterschelde nog uitbreidt. Na analyse van de gegevens van het Monitoringproject Onderwater Oever (MOO), bleken muitjes inderdaad op diverse duiklocaties in de Oosterschelde toe te nemen. In het Oostelijke deel en de Noordtak (Het Zijpe) is de toename sterker dan op duiklocaties in het deel ten westen van de Zeelandbrug (zie figuur 3). De kans op het waarnemen van hoge aantallen in de Oostelijke Oosterschelde en in de Noordtak hebben inmiddels het niveau gehaald van de trefkansen in de Grevelingen. Daar komen al veel langer hoge aantallen voor, maar is geen sprake van significante recente populatieveranderingen.



Figuur 3. Voorkomen van het muiltje in drie deelgebieden van de Oosterschelde op basis van duikwaarnemingen gedaan in het kader van het Monitoring-project Onderwater Oever (MOO). Het voorkomen is uitgedrukt in de gemiddelde abundantie (GA) en is gecorrigeerd voor waarnemersinspanning (zie Gmelig Meyling et al., 2013).

Anders dan bij veel andere exoten, strekt de invasieve toename van het muiltje zich met pieken en dalen uit over een lange periode. Over 12 jaar is de soort minimaal 100 jaar in Nederland. De status in het Nederlands Soortenregister voor het muiltje is nu: '2b Exoot: tussen 10 en 100 jaar voortplanting. Door de mens geïntroduceerd en heeft zich tussen 10 en 100 jaar zelfstandig kunnen handhaven (voortplantend)'. Desondanks zien we nog steeds een toename van aantallen en areaal. Deze gestage invasieve uitbreiding is mede te danken aan de sterke toename van de Japanse oester, substraat waarop muiltjes zich vaak vasthechten. Maar daarnaast lijken er ook andere factoren

te zijn die maken dat de Oosterschelde gestaag gunstiger wordt voor het muiltje. Factoren die in het oostelijke deel en de Noordtak een grotere rol spelen dan in het westelijke deel. Daarbij valt te denken aan een veranderende samenstelling van het plankton, of veranderingen in de verhouding plankton en seston (in het water zwevende anorganische stoffen), mogelijk mede als gevolg van de veranderende geomorfologie van de Oosterschelde. Ook de toename van winter- en zomertemperaturen kunnen in het oostelijk deel van de Oosterschelde een groter effect hebben dan in het westelijke deel.

Verder lezen

- Over het MOO: <http://www.anemoon.org/projecten/onderwater-moo-bes/nederland-moo>
- Bruyne et al., 2013 zie: <http://www.anemoon.org/publicaties/boeken/beschrijvingen/atlas-mariene-weekdieren>
- Gmelig Meyling et al., 2013, zie: http://www.anemoon.org/publicaties/downloads?Command=Core_Download&EntryId=165