

***Mulinia lateralis* (Say, 1822) de Kleine Amerikaanse strandschelp nu ook in België**

Francis Kerckhof

Onze mariene fauna verandert, vooral in de kustzone, in rap tempo. Ze ziet er tegenwoordig heel anders uit dan een paar decennia geleden. En er komen nog steeds nieuwe soorten bij, zuidelijke soorten die hun areaal uitbreiden, als gevolg van de opwarming, klimaatwijziging, of soorten die zonder de hulp van mens hier niet terecht zouden kunnen komen, zogenaamde geïntroduceerde soorten ook wel exoten genoemd, denk maar aan de Amerikaanse zwaardschede *Ensis directus*, Japanse oester *Crassostrea gigas*, de Blaasjeskrab *Hemigrapsus sanguineus*, de Filipijnse tapijtschelp *Ruditapes philippinarum* enz. De afgelopen jaren waren verschillende van de nieuwe introducties van Aziatische afkomst en leken introducties uit Noord-Amerika (oostkust) wat op hun retour. Maar kijk, een van de recentste introducties in de Noordzee komt toch weer uit Noord-Amerika. In Nederland ontdekten onderzoekers namelijk onlangs een nieuw strandschelpje *Mulinia lateralis* dat daar zeker al sedert 2017 in het kustwater voorkwam (Craeymeersch et al. 2019). Het is een soort die blijkbaar gemakkelijk over het hoofd gezien wordt. Ik spreek uit ervaring.

Welke Nederlandse naam?

Er bestaan geen regels voor het gebruik van Nederlandse namen. De Nederlanders stellen voor *Mulinia lateralis* als Nederlandse naam *Amerikaanse strandschelp* voor (Craeymeersch et al. 2019). Dat is een prima naam, maar helaas wordt die echter in België al gebruikt voor de eveneens uit Amerika geïntroduceerde *Rangia cuneata*, onder andere in een soortenfiche gemaakt voor deze soort (VLIZ ALIEN SPECIES CONSORTIUM (2011). Voor *Rangia cuneata* gebruikt men in Nederland als naam *Brakwaterstrandschelp* (bvb. Daan et al. 2013) die veel toepasselijker is want *Rangia cuneata* is een echte brakwatersoort die bij ons niet in open zee leeft en die je dus niet op het strand zult aantreffen. Om verwarring te voorkomen, gebruik ik hier als Nederlandse naam voor *Mulinia lateralis* Kleine Amerikaanse strandschelp. Voor mijn part mag dat kleine weggelaten worden, als *Rangia* dan ook bij ons omgedoopt zou worden tot de veel logischere Brakwaterstrandschelp.

En ondertussen ook al in België!

In januari 2019 lag het strand tussen Oostende en De Haan bij momenten bezaaid met omvangrijke aanspoelselbanken die voor een groot deel bestonden uit enorme aantallen schelpdieren: vooral boormossels, zowel de Witte boormossel *Barnea candida* als de Amerikaanse boormossel *Petricola pholadiformis* maar ook miljoenen Nonnetjes *Macoma balthica*, zowel volwassen dieren als massaal jonge eenjarige exemplaren van

afgelopen zomer, daartussen natuurlijk Amerikaanse zwaardscheden *Ensis directus*, en soms ook een bank met Witte dunschaaltjes *Abra alba*, maar lang niet zo talrijk als op sommige momenten in het verleden. Zo nu en dan zat er qua tweekleppigen eens iets anders tussen, een verdwaalde Tapijtschelp *Venerupis corrugata* of een Halfgeknotte strandschelp *Spisula subtruncata*. De ene dag lag het aanspoelsel meer gegroepeerd, in echte banken, moeilijk om daar in te zoeken naar specialiteiten, de andere keer wat meer uitgespreid, met een zoom van lichter materiaal zoals doubletjes van de Witte dunschaal en juveniele Nonnetjes. Het was in zo'n setting dat ik op het strand van De Haan, op 6 januari, tussen de duizenden jonge Nonnetjes, ook enkele juveniele Halfgeknotte strandschelpjes opmerkte. Die zou ik normaal laten liggen en alleen de waarneming noteren maar ik vond ze nogal "karakteristiek" en daarom raapte ik er toch enkele op, met de bedoeling om ze als demonstratiemateriaal bij te houden, precies om het verschil met andere Strandschelpen te kunnen tonen. Ik verzamelde in totaal 6 exemplaren. Die bleven een tijdlang onaangeroerd op mijn bureau liggen tot ik besloot om er onlangs een etiketje voor aan de maken. Ik had net de publicatie over de nieuwe Strandschelp toegestuurd gekregen, en met die in gedachten bekeek ik mijn exemplaren iets beter. Groot was mijn verbazing toen bleek dat 5 van de 6 exemplaren tot de nieuwe soort *Mulinia lateralis* behoorden, slechts eentje was echt een jonge Halfgeknotte strandschelp *Spisula subtruncata* (foto 1).

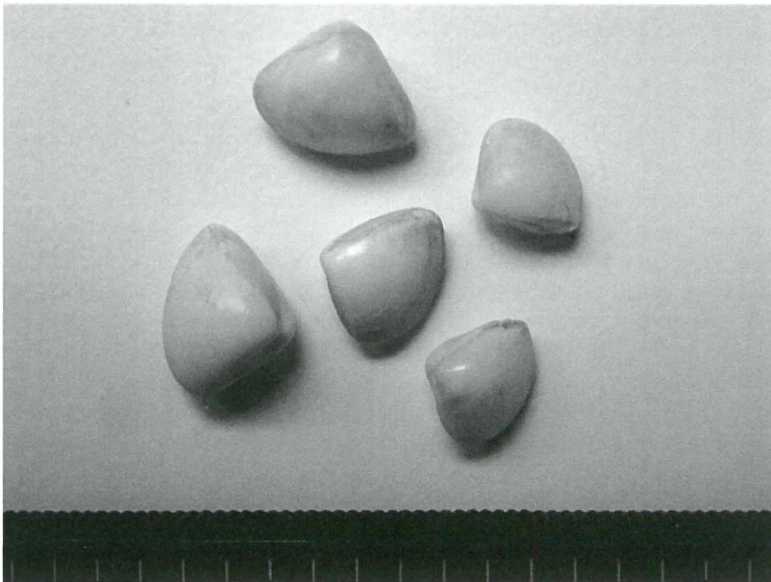


Foto 1: vier Kleine Amerikaanse strandschelpen *Mulinia lateralis* en een *Spisula subtruncata* het centrale exemplaar (foto: Francis Kerckhof)

Van karakteristieke kenmerken gesproken, eigenlijk was dat karakteristieke blijkbaar net dat ze niet zo karakteristiek waren, want toch wat boller en iets driehoekiger dan echte Halfgeknotte. Bij één exemplaar valt dat nog niet zo op, wel als je er een aantal samen ziet. Meteen de bevestiging dat de Kleine Amerikaanse strandschelp ook al voor onze kust voorkomt – iets wat de auteurs in de Nederlandse publicatie al opperden (Craeymeersch et al. 2019).

Het oorspronkelijk verspreidingsgebied van de Kleine Amerikaanse strandschelp is de Amerikaanse Oostkust, van de kusten van het Noord-Amerikaanse New Brunswick tot de Yucatan in Mexico in de Caraïben (Levinton 1971). Waarschijnlijk is ze, net als enkele decennia eerder de Amerikaanse zwaardschede, ook een soort oorspronkelijk van de Noord-Amerikaanse oostkust, meegekomen met ballast water. Uit gedocumenteerde Nederlandse waarnemingen gedaan tijdens jaarlijkse monitoring van schelpdieren voor de Nederlandse kust blijkt dat *Mulinia lateralis* daar al in 2017 voorkwam (Craeymeersch et al. 2019) maar mogelijk zelfs al eerder. Ondertussen is de soort bij onze zuiderburen al bekend van de Voordelta, de Wadden Zee en de Westerschelde en lijkt ze ingeburgerd.

Hoe herken je de Kleine Amerikaanse strandschelp?

Alsof het nog niet lastig genoeg is om Strandschelpen te identificeren, komt er nu eentje bij. Ik beperk me hier tot de verschillen met de Halfgeknotte strandschelp omdat dit de soort is die er het meest op lijkt. Voor een vergelijking met enkele andere soorten verwijs ik naar Craeymeersch et al. (2019) die de verschillen met andere soorten uitgebreider behandelen.

In het veld is het onderscheid echt niet voor de hand liggend: beide soorten lijken, helaas, zeer sterk op elkaar en je moet ze al van dichtbij of met een vergrootglas bekijken om de verschillen te kunnen waarnemen. Gelukkig zijn die verschillen wel duidelijk. Ik geef er hier 3 die voldoende moeten zijn om de 2 soorten van elkaar te onderscheiden. Om de kenmerken goed te kunnen beoordelen, bekijk je het best je exemplaren van bovenaf, dus met de toppen naar je toe en vervolgens van opzij, de toppen naar je toe gericht. Dan zie je dat (1) bij de Halfgeknotte Strandschelp een uitwendige slotband of ligament zichtbaar is (foto 3), wat niet het geval is bij de Kleine Amerikaanse strandschelp, dat (2) de toppen (umbo's) van de Kleine Amerikaanse strandschelp wat verder uit elkaar staan en wat naar elkaar toe gerold zijn (foto 2) en (3) bij de Halfgeknotte strandschelp is bovendien een duidelijke sculptuur van parallelle lijntjes aan weerszijden van de top te zien (foto 3). Bovendien zijn exemplaren van de Kleine Amerikaanse strandschelp iets – maar dat is relatief – boller dan jonge Halfgeknotte strandschelpen.

De afmetingen van mijn exemplaren liggen tussen 7,7 en 10,2 mm. In Nederland werden in de Voordelta dieren aangetroffen tussen 7,2 en 17,8 mm maar in de Wadden Zee werd als grootste lengte 21,2 mm gemeten (Craeymeersch et al., 2019), wat erg groot is voor deze soort. De Halfgeknotte Strandschelp wordt iets groter, tot ongeveer 2,5 cm (Tebble, 1966) of tot 3,5 cm (Daan et al., 2013) typische exemplaren zijn bij ons ongeveer 2.5 –

3,0 cm. Het zullen in de praktijk vooral de kleine individuen (jonge Halfgeknotte) en de kleiner blijvende Kleine Amerikaanse strandschelp zijn die problemen kunnen opleveren en het zijn bijgevolg die waar je speciaal op moet letten.

Met de wetenschap dat *Mulinia lateralis* inderdaad bij ons voorkomt, bekeek ik ander strandschelpenmateriaal wat beter. Zo verzamelde ik afgelopen maart nog een 5 tal juveniele strandschelpen op het strand van Bredene en De Haan en tijdens de excursie van 23 maart in Zeebrugge bekeek ik talrijke exemplaren uit de populatie Halfgeknotte strandschelpen die daar laag op het strand in de getijdenzone leeft. En ten slotte had ik thuis nog wat volwassen Halfgeknotte strandschelpen liggen, verzameld in de afgelopen 2 jaar, strandvondsten en gevist voor Oostende. Het waren allemaal echte Halfgeknotte strandschelpen.

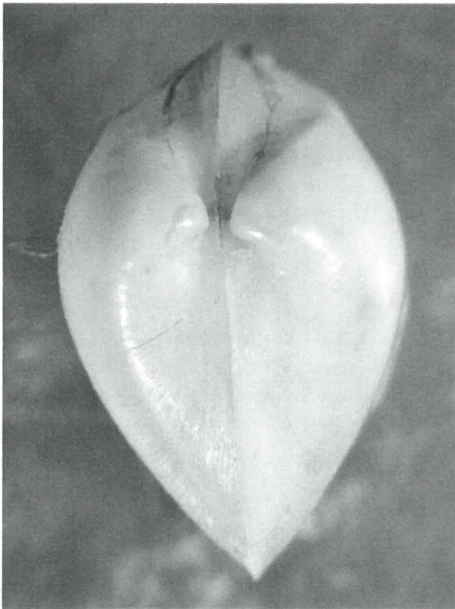


Foto 2: Kleine Amerikaanse strandschelp *Mulinia lateralis* (foto: Francis Kerckhof)

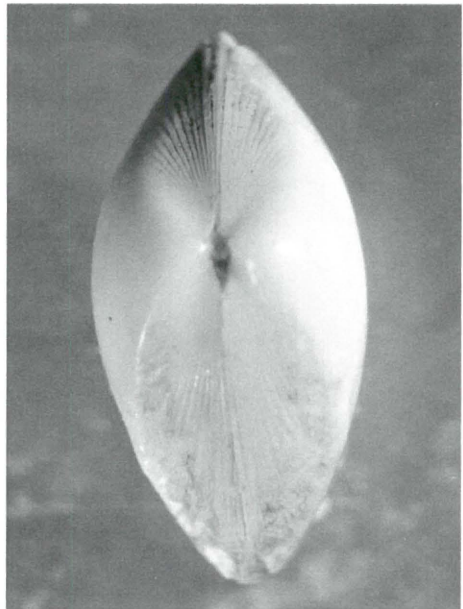


Foto 3: Halfgeknotte strandschelp *Spisula subtruncata* (foto: Francis Kerckhof)

Effecten?

De soort kan in enorme aantallen optreden, tot 21.000 individuen per m² (Santos en Simon 1980). In Nederland werd in de Westerschelde een densiteit tot bijna 6000 individuen per vierkante meter gemeten (Craeymeersch et al. 2019). Het is een eerder estuariene soort die echter ook in ondiep water dicht onder de kust kan voorkomen, daar kan ze mogelijk in competitie treden met andere kleine tweekleppigen zoals het Nonnetje, de Witte dunschaal of de Kokkel. Of op zijn beurt de Kleine Amerikaanse strandschelp als voedsel

zal dienen voor vissen of zee-eenden valt nog af te wachten. De Kleine Amerikaanse strandschelp is een echte opportunist met veel kenmerken die hem geschikt maken om uit te groeien tot een succesvolle invasieve soort. Ze heeft een korte levensduur, ze wordt slechts 2 jaar oud met een heel korte generatietijd. Daarnaast is de soort erg vruchtbaar: ze kan zich al voortplanten vanaf een lengte van 3 mm, dat is bij een leeftijd van ongeveer 2 - 3 maanden en per keer worden 0.5 tot 2 miljoen eicellen vrijgelaten (Calabrese 1969, Guo & Allen 1994, Lu et al. 1996). Bovendien kan de soort ongunstige omstandigheden doorkomen zoals periodes van zuurstofgebrek en slechte waterkwaliteit (Shumway 1983) en blijkt ze niet zo gevoelig voor verstoring. Ze leeft in verschillende bodemtypes met slib en zand en ze kan wisselende zoutgehaltes verdragen. Het is een snelle kolonisator die na verstoring in enorme aantallen kan optreden, bijvoorbeeld na baggerwerken (Flint & Younk 1983).

Het is onwaarschijnlijk dat de Kleine Amerikaanse Strandschelp hier al jaren ongemerkt aanwezig was. Toch kan het interessant zijn om ouder materiaal als dat voorhanden is, te herbekijken en te controleren. De kans is groter om de soort eventueel aan te treffen in materiaal dat de afgelopen jaren verzameld werd in het kader van monitoringprogramma's in Belgische wateren. En natuurlijk in het vervolg uitkijken op het strand, is de boodschap en daarbij vooral letten op kleine exemplaren en die toch op te rapen. Het lijkt er op dat *Mulinia lateralis* een blijvertje zal zijn. Benieuwd hoe de soort zal evolueren.

Summary

In January 2019 five specimens of the dwarf surf clam *Mulinia lateralis* (Say, 1822) recently reported from Dutch waters (Craeymeersch et al. 2019) were found on the beach of De Haan Belgium, indicating that this North American introduced species is also present in Belgian waters. The species is most likely to be confused with the indigenous Cut through shell *Spisula subtruncata*. A number of characteristics to distinguish both species are given.

Literatuur

- CALABRESE A (1970) Reproductive cycle of the coot clam, *Mulinia lateralis* (Say), in Long Island sound. Veliger. 12: 265–269.
- CRAEYMEERSCH JA, FAASSE MA, GHEERARDYN H, TROOST LK, NIJLAND R, ENGELBERTS A, PERDON KJ, VAN DEN ENDE D, VAN ZWOL J (2019) First records of the dwarf surf clam *Mulinia lateralis* (Say, 1822) in Europe. Marine Biodiversity Records 12: 5
- DAAN R, DE BRUYNE R, WIJNHOFEN S, KUIJPER W, FAASSE M, VAN MOORSEL G, GMELIG MEYLING A, VAN LEEUWEN S (2013) Tweekleppigen - Bivalvia, in: De Bruyne, R. et al. (eds.) Schelpdieren van het Nederlandse Noordzeegebied: ecologische atlas van de mariene weekdieren (Mollusca). Tirion Natuur/Stichting Anemoon, Utrecht en Lisse, pp. 47-174.

- FLINT RW, YOUNK JA (1983) Estuarine benthos: Long-term variations, Corpus Christi, Texas. *Estuaries*. 6: 126-141
- GUO XM, ALLEN SK (1994) Sex determination and polyploid gigantism in the dwarf surfclam (*Mulinia lateralis* Say). *Genetics*. 138: 1199–1206
- Levinton JS (2001). *Genetics, Paleontology, and Macroevolution* 2nd ed. Cambridge University Press, Cambridge, 617pp.
- LU JK, CHEN TT, ALLEN SK, MATSUBARA T, BURNS JC (1996) Production of transgenic dwarf surfclams, *Mulinia lateralis*, with pantropic retroviral vectors. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 93(8): 3482–3486
- SANTOS SL, SIMON JL (1980) Response of soft-bottom benthos to annual catastrophic disturbance in a South Florida estuary. *Marine Ecology Progress Series*. 3: 347-355
- SHUMWAY SE (1983) Factors affecting oxygen consumption in the Coot Clam *Mulinia lateralis* (Say). *Ophelia* 22: 143–171.
- TEBBLE N (1966) *British Bivalve Seashells*. Trustees of the British Museum (Natural History). 212 pp.
- VLIZ ALIEN SPECIES CONSORTIUM (2011). Amerikaanse strandschelp - *Rangia cuneata*. Niet-inheemse soorten van het Belgisch deel van de Noordzee en aanpalende estuaria. Revisie. VLIZ Information Sheets, 28. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende, Belgium. 5 pp.

**Muscarstraat 14
8400 Oostende**