

## De otterschelp *Lutraria* in de Nederlandse wateren

J.A. Craeymeersch & J. Perdon

### Inleiding

Het afgelopen jaar waren in het Zeepaard twee artikelen gewijd aan waarnemingen van de otterschelp *Lutraria lutraria* op het Nederlandse strand. Cadée (2004) beschrijft de eind december 2003 gevonden otterschelpen langs de Zuidhollandse kust. De grootste dieren waren 2-jarig, wat erop wijst dat de otterschelp kennelijk al twee jaar (broedval 2002) voor de Zuidhollandse kust leefde. Uit de vindplaatsen was te concluderen dat de otterschelp kennelijk in een gebied van zeker 10 km lengte voor de Zuidhollandse kust voorkomt. Van der Valk (2004) beschrijft waarnemingen van 2-jarige dieren in suppletiezand ter hoogte van Ter Heijde. Het zand was afkomstig van enkele locaties op ca. 9 km uit de kust, rond de 20m-dieptelijn. Voor die tijd waren er, in ieder geval sinds de jaren zeventig, enkel strandvondsten op de Waddeneilanden (Doeksen, 1979; Adema, 1995; Verkuil, 1995, 2000, 2002; tabel 1). De soort kwam blijkbaar niet levend voor langs de Nederlandse kust (naschrift redactie op Adema 1995). Wel zijn er in die periode vondsten van levende exemplaren gerapporteerd op locaties verder uit de kust (Holtmann & Groenewold, 1994; Bergman & Van Santbrink, 1998).

plaats	jaar	referentie	type
Western Mud Hole	1993	Holtmann & Groenewold (1994)	Z
Oestergronden, Doggerbank	1996, 1997	Bergman & van Santbrink (1998)	Z
Zuid-Holland	2003	Cadée (2004)	S
Zuid-Holland	2004	Van der Valk (2004)	S
Terschelling	1983	Adema (1995)	S
Texel	1994-1995	Verkuil (1995)	S
Terschelling	1999	Verkuil (2000)	S
Terschelling	2001	Verkuil (2002)	S
Terschelling	1976, 1978	Doeksen (1979)	S
Zuid-Holland	2003	De Bruyne (2003)	S
Wadden, Zuid-Holland	2005	De Ruyter (2005)	S

Tabel 1. Overzicht van strandvondsten (S) en waarnemingen op zee (Z) van *L. lutraria*.

Recent is er ook melding gemaakt van *Lutraria angustior* (Moerdijk, 2005) voorkomend op de Steenbanken voor de kust van Walcheren. De soort zou in het verleden ook al gevonden zijn in de Texelse stenen, op het strand van Scheveningen en bij Domburg.

Het Nederlands Instituut voor Visserijonderzoek maakt jaarlijks opnames van de hoeveelheid, de ruimtelijke verspreiding en de samenstelling van de schelpdierbestanden in de Nederlandse zoute wateren. Het onderzoek in de Nederlandse kustzone is in eerste instantie gericht op de halfgeknotte strandschelp (*Spisula subtrucata*) en kokkel (*Cerastoderma edule*), maar geeft ook een kwantitatief beeld van de verspreiding en dichtheid van een 25-tal andere bodemdiersoorten. De laatste jaren hebben we ook otterschelpen gevonden en daarvan geven we in dit artikel een overzicht.

### Materiaal en methoden

Er werd gemonsterd met twee verschillende vistuigen (zie figuur 1: een bodemschaaf (vissende breedte 10 cm) en, in het ondiepe gebied in de Voordelta, een aangepaste zuigkor (vissende breedte 20 cm). Beide vistuigen bemonsteren de bovenste 7 cm van het sediment. Vissen gebeurt over een afstand van ongeveer 150 m. De bemonsterde oppervlakte is

---

doordoor  $\pm 15 \text{ m}^2$  met de bodemschaaf en  $\pm 30 \text{ m}^2$  met de zuigkor. De monsterpunten werden over het onderzoeksgebied verdeeld volgens een bemonsteringsnet, waarbij het gebied voor een efficiënte verdeling van de onderzoeksinspanning verdeeld werd in een aantal strata: gebieden met een verschillende kans of verwachting op het voorkomen van strandschelpen en kokkels. De indeling is daarbij gebaseerd op informatie uit eerdere bestandsopnames, en op informatie van schelpdiervissers en collega's. In strata waar zich mogelijk schelpdieren konden bevinden, is het bemonsteringsnet fijner dan in gebieden waar lage dichtheden verwacht worden. In strata waar geen schelpdieren verwacht worden, wordt het minst intensief bemonsterd. Gezien de geomorfologie van de Voordelta (geulen en platen) wordt daar standaard een fijner bemonsteringsnet gebruikt dan in de rest van het onderzoeksgebied. In totaal worden sinds 1995 jaarlijks in het voorjaar (half april tot half juni) 800 tot 1000 locaties bemonsterd

### Resultaten

In de periode 1995 tot en met 2001 zijn nooit otterschelpen aangetroffen. In het voorjaar van 2002 hebben we voor het eerst, op 2 locaties ten noorden van de Waddeneilanden, de sifons van een otterschelp gevonden (figuur 1). Sindsdien hebben we otterschelpen in de hele kustzone aangetroffen. Opmerkelijk is dat we enkel sifonen in onze monsters hadden, nooit schelpen of schelpresten.

### Discussie

Op basis van de sifon konden we de soort niet op naam brengen. De beschrijving door Holme (1959) van verschillen bij de sifons kennen we pas recent. Met name het feit dat de sifon van *L. angustior* op het eind een witte zone zou hebben en die van *L. lutraria* niet, zou een bruikbaar kenmerk in het veld kunnen zijn (pers. med. Kerckhof). Tot recent waren er uit de Nederlandse wateren echter enkel meldingen van *L. lutraria* bekend, tenzij fossiel. We dachten dan ook dat onze vondsten zeker van *L. lutraria* waren. Ook in België is de ovale otterschelp recent als een nieuwe soort voor de Belgische fauna gerapporteerd (Vanhaelen & Kerckhof, 2002). Voorheen zijn er in België wel enkele meldingen geweest van de hoekige strandschelp, *Lutraria angustior*. Volgens Poppe & Goto (1993) komt deze laatste voor van het Kanaal zuidelijk tot Guinea (West-Afrika) en in de Middellandse Zee. De ovale otterschelp heeft een verspreidingsgebied dat zich noordelijk tot Noorwegen uitstrekt en komt dus wel in de Noordzee voor. De melding van *L. angustior* (Moerdijk, 2005) op de Steenbanken maakt dat we beide soorten in de Nederlandse kustzone kunnen vinden en we onze waarnemingen dus niet meer zomaar aan één soort kunnen toeschrijven.

Uit tabel 1 blijkt dat er, op de strandingen na, maar heel weinig waarnemingen zijn. Bij de Noordzee-brede inventarisatie in 1986 door de ICES Benthos Ecology Working Group zijn geen otterschelpen gevonden (Craeymeersch *et al.*, 1997). Ook op het Nederlands Continentaal Plat zijn bij de bemonsteringen sinds 1991 in het kader van het 'Biologisch Monitoring Programma Zoute Wateren' tot 2003 nooit otterschelpen gevonden (zie o.a. Daan & Mulder, 2004). Voorheen is de ovale otterschelp bij een gedetailleerde inventarisatie van het macrobenthos van het NCP op een enkele locatie (Botney ground, 1993) aangetroffen (Holtmann & Groenewold, 1994; Holtmann *et al.*, 1996).

Dat er zo weinig waarnemingen zijn, heeft zeker te maken met het feit dat de regulier gebruikte monstertuigen bij de inventarisaties van bodemdieren (happers, box-corers) maar een kleine oppervlakte bemonsteren. Deze monstertuigen zijn vooral geschikt voor het bemonsteren van de relatief kleinere (maaswijdte zeef 1 mm), minder 'zeldzame', in de bodem levende dieren. Met de door ons gebruikte monstertuigen is, gezien de grotere bemonsterde oppervlakte, de kans van waarnemingen van (weliswaar grotere) dieren die in

---

lage dichtheden voorkomen veel groter (zie ook Bergman & van Santbrink, 1994). Daardoor kunnen de dieren ook bij het winnen van schelpen gevonden worden, zoals op de Steenbanken.

De door ons gebruikte bodemschaaf bemonstert tot een diepte van 7 cm. Gezien we daardoor enkel sifons in de monsters waarnemen, veronderstellen we dat de waargenomen dichtheden, net als bij bijv. mesheften, sterk onderschat zijn. Maar uit het verspreidingspatroon kan wel geconcludeerd worden dat de otterschelp nu algemeen voorkomt in de gehele kustzone. Hopelijk kunnen we in de toekomst wel achterhalen om welke soort het gaat.

### Literatuur

- Adema JPHM (1995) Otterschelpen op Terschelling. Corresp.-blad Ned. Malac. Ver. 285: 109-110
- Bergman MJN, van Santbrink JW (1994) A new benthos dredge ('triple-D') for quantitative sampling of infauna species of low abundance. Netherlands Journal of Sea Research 33: 129-133
- Bergman MJN, van Santbrink JW (1998) Distribution of larger sized invertebrate species (megafuna) in the Dutch sector of the North Sea. In: Bergman MJN, van Santbrink JW, Buijs J, Craeymeersch JA, Piet GJ, Rijnsdorp AD, Laban C, Zevenboom W (eds) The distribution of benthic macrofauna in the Dutch sector of the North Sea in relation to the micro distribution of beam trawling, Vol BEON Rapport nr. 98-2. Programma Bureau BEON, Den Haag, p 54-89
- Cadée MC (2004) De otterschelp - *Lutraria lutraria* (Linné, 1758) - levend aangespoeld bij Langevelderslag (Prov. Zuid-Holland). Zeepaard 64:70-72
- Craeymeersch JA, Heip CHR, Buijs J (1997) Atlas of North Sea Benthic Infauna. Report No. ICES Cooperative Research Report No 218
- Daan R, Mulder M (2004) The macrobenthic fauna in the Dutch sector of the North Sea in 2003 and a comparison with previous data. NIOZ-RAPPORT 2004-4, Royal Netherlands Institute for Sea Research (NIOZ), Den Burg.
- de Bruyne RH (2003). Storm brengt levende Otterschelpen. Voelspriet ANM-nieuwsblad 2: 6
- de Ruyter, R (2005). CS-verslag. Zeepaard 65: 74-79.
- Doeksen G (1979) Iets over aangespoelde verse exemplaren *Lutraria lutraria* (otterschelp, ovale slijkschelp). Zeepaard 39: 9-13
- Holtmann SE, Groenewold A (1994) Distribution of the zoobenthos on the Dutch continental shelf: the western Frisian Front, Brown Bank and Broad Fourteens (1992/1993). MILZON-BENTHOS II. NIOZ-rapport 1994-1 / NIOO-CEMO Rapporten en Verslagen 1994 – 1. 136 pp.
- Holtmann SE, Groenewold A, Schrader KHM, Asjes J, Craeymeersch JA, Duineveld GCA, van Bostelen AJ, van der Meer J (1996) Atlas of the zoobenthos of the Dutch Continental Shelf, Vol. Ministry of Transport, Public Works and Water Management, North Sea Directorate, Rijkswijk
- Moerdijk P (2005) De smalle otterschelp, *Lutraria angustior* Philipp, 1844 in Nederland. Het Zeepaard 65: 80-85.
- Poppe GT, Goto Y (1993) European seashells Vol. 2 (Scaphopoda, Bivalvia, Cephalopoda). Verlag Christa Hemmen, Wiesbaden. 352 pp.
- van der Valk B (2004) Otterschelpen op de Hollandse kust: een succesvolle kolonisatie in 2002? Zeepaard 64:107-109
- Vanhaelen M-T, Kerckhof F (2002) De ovale otterschelp *Lutraria lutraria* (Linnaeus, 1758) een nieuwe soort voor de Belgische fauna. De Strandvlo 22:84-94
- Verkuil J (1995). CS-verslag. Zeepaard 55:68-76
-

Verkuil J (2000) CS-verslag. Zeepaard 60:10-14

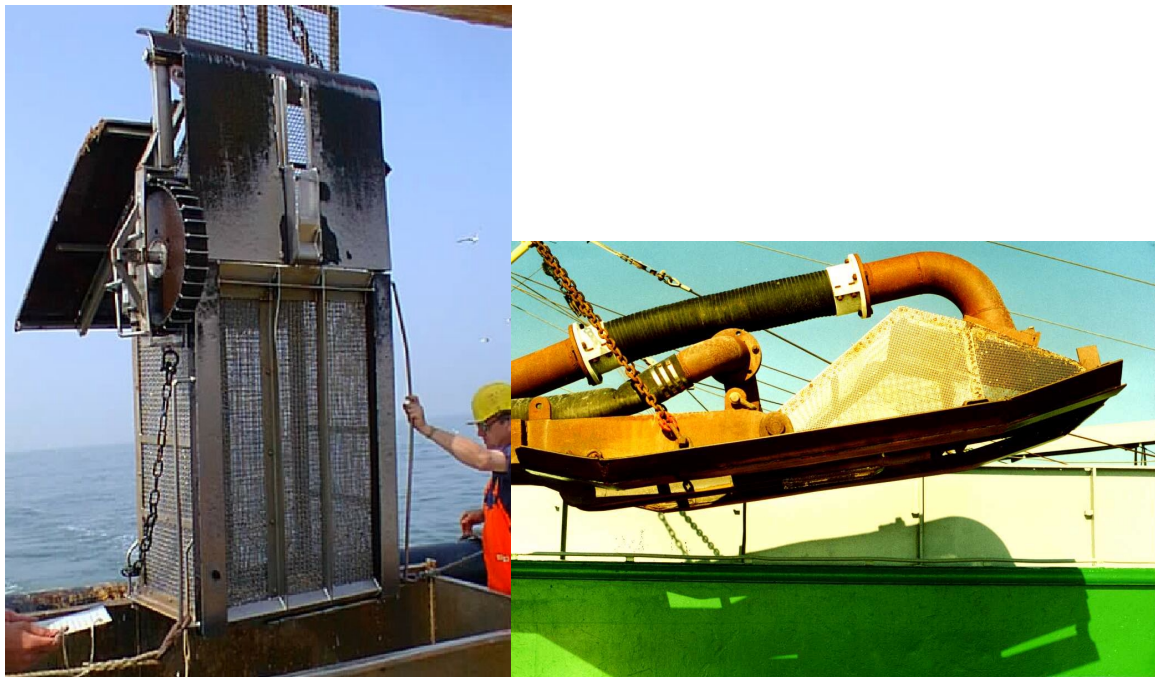
Verkuil J (2002) CS-verslag. Zeepaard 62:2-6

Adres van de auteurs:

Nederlands Instituut voor Visserijonderzoek, Centrum voor Schelpdieronderzoek, Postbus 77,  
4400 AB Yerseke. [Johan.Craeymeersch@wur.nl](mailto:Johan.Craeymeersch@wur.nl)

---

Figuur 1. Bodemschaaf (links; onderzijde) en zuigkor (rechts; zijkant zuigmond) waarmee in de Nederlandse kustzone bodemmonsters genomen worden bij de inventarisatie van de schelpdierbestanden.



Figuur 1. Waarnemingen van otterschelpen (*Lutraria* sp.) in de Nederlandse kustzone in de periode 1995 tot en met 2004.

