

ENSIS DIRECTUS (CONRAD, 1843) LEVEND IN NEDERLAND

door

J.H. de Boer
enBorgsloot 8,
9723 EZ Groningen

Th.W. de Boer

Moenewei 41
9063 JL Molenend

Na diverse meldingen van volgroeide doubletten van Ensis directus (Conrad, 1843) op ons strand (Schiermonnikoog, Ameland, Terschelling; De Boer & De Bruyne, 1983) volgen hier de eerste meldingen van levende exemplaren, zowel juveniel als volwassen.

Wat betreft de juveniele exemplaren het volgende: in augustus 1983 werd door Arthur Oosterbaan de vondst gemeld van jonge, levende Ensis-schelpen op het wad bezuiden Schiermonnikoog. Een ongebruikelijke vondst in dit deel van de Waddenzee. Na de eerste meldingen van invasiegewijze strandingen van verse doubletten E. directus werd al snel verband gelegd met de juveniele Ensis-schelpen op het wad. Helaas waren de eerstgevonden exemplaren verloren gegaan. In december 1983 kreeg de eerste auteur echter een zestal juveniele Ensis-doubletten in handen, alweer van het wad onder Schiermonnikoog. Van de zes doubletten zijn twee op de wadvlakte gevonden, zonder vleesresten. Vier exemplaren werden levend uit de wadbodem gehaald; zij staken half uit het wad (mogelijk als gevolg van de vorst) of waren nog geheel begraven. De schelpjes zijn licht gekromd, en hebben nog niet de zo karakteristieke bruinpaarse kleur van volwassen exemplaren; er ligt wel een paarse zweem over de schelpjes (de bruinpaarse kleur is overigens wel geconstateerd bij een wat minder juveniel doublet van het Amelandstrand, l=61mm, b=10 mm).

Von Cosel c.s. (1982: 156) vermelden dat E. directus leeft in het onderste getijdgebied en het sublittoraal. Jacobson & Emerson (1961: 94) zeggen dat het dier leeft in zandige en slijkkige bodems in ondiep water. Gezien het feit dat deze auteurs een vangmethode vermelden, gelijk aan de methode waarop bv. Solen marginatus Pulteney, 1799 wordt gevangen in Frankrijk (waarneming eerste auteur) moeten de E. directus-schelpen inderdaad op droogvallende plaatsen, zoals ook onze waddenzee, kunnen leven.

De permanente vestiging van de soort in de waddenzee is echter nog lang geen feit. Sinds de melding van de juveniele dieren zijn er tot op

dit moment (6/III/1984) geen nieuwe vondsten gedaan, ondanks een aantal monsternames. Mogelijk is de populatie juvenielen verdwenen of sterk gereduceerd door verschillende vorstperiodes in de tussenliggende tijd. Het is goed voor te stellen dat E. directus-broed door stroming het wad onder Schiermonnikoog bereikt heeft, en dat de larven zich daar, onder gunstige omstandigheden, hebben kunnen vestigen. Er moet echter nog afgewacht worden of klimaat en milieu in de wadvlakte uiteindelijk geschikt zijn voor deze dieren. De tijd zal het leren.

Volwassen levende E. directus, gevonden door de tweede auteur op 4 en 5/I/1984 aan de Noordzeekust van Schiermonnikoog, moeten afkomstig zijn uit een populatie die in dieper water leeft nabij de Oostelijke waddeneilanden. De vondsten werden gedaan na een stormachtige periode: één exemplaar lag in de vloedlijn (pl. 6), één in een geultje bij de eblijn (pl. 8).

Tenslotte zijn er meldingen van massale strandingen van verse E. directus-doubletten op Mellum (West Duitsland), Schiermonnikoog en Ameland. De aangespoelde Ensis-fauna bestond op Ameland, behalve uit talrijke E. directus-doubletten, uit enige niet verse kleppen en doubletten van E. arcuatus (Jeffreys, 1865) en E. siliqua (Linné, 1758), en enige verse doubletten E. ensis (Linné, 1758).

Wat kan nu de oorzaak zijn van de massale strandingen van verse E. directus-schelpen? Von Cosel c.s. (1982: 162) achten het onmogelijk dat de dieren onze winters niet kunnen overleven, omdat de dieren ook in Labrador leven, waar de winters aanmerkelijk strenger zijn. Wél is het volgens hen mogelijk dat de kou, in combinatie met een hoge populatiedichtheid, de invasies zou kunnen veroorzaken: in gunstige klimatologische omstandigheden zal de populatie zich explosief ontwikkelen; hierdoor ontstaat een populatie met een zeer hoge dichtheid, waarin de dieren elkaars voedselconcurrent zijn; als het kouder wordt, gaat de hoeveelheid voedsel achteruit, de dieren sterven massaal door voedselgebrek; uit de larvenproductie van de enkele overlevende volwassen dieren kan zich, als de omstandigheden gunstig zijn, snel weer een nieuwe populatie vormen.

Overzicht van de vondsten

- Das Alte Mellum, Jadebusen (W.Dld), 25/X/1983, ± 130 ex.,
leg. H. van Gernerden c.s.
- Ameland, strand, paal 140-158, 27 en 28/X/1983, ± 120 ex.,
leg. J.H. de Boer, T.J. Boudewijn, A. Roelink.
- Schiermonnikoog, wad ten oosten van de nieuwe pier, 19/XI/1983,
2 juv. ex., leg. J. van Dalfsen.
- Schiermonnikoog, wad tussen oude en nieuwe pier, 4/XII/1983, 4 levende
juv. ex., (lengte max. 37 mm, min. 22 mm), leg. J. van Dalfsen.
- Schiermonnikoog strand, paal 6, 4/I/1984, 1 levend ex., leg. Th.W.
de Boer.
- Schiermonnikoog, strand tussen paal 5 en 7, 4/I/1984, 41 ex., waarvan
3 met vleesresten, leg. Th.W. de Boer.

- Schiermonnikoog, strand, paal 8, eblijn, 5/I/1984, 1 levend ex., leg. Th.W. de Boer.
- Schiermonnikoog, strand, eb- en vloedlijn, 5/I/1984, 144 ex., leg. Th.W. de Boer.

De juveniele *E. directus* (in 70% alc.) zijn geschonken aan het RMNH, Leiden en het ITZ, Amsterdam. Het levende volwassen exemplaar (Schiermonnikoog, 5/I/1984, pl. 8) is geschonken aan het RMNH. Een deel van het materiaal van Meilum en een deel van de Amelandse vondsten is geschonken aan het RMNH, het ITZ en de natuurmusea te Groningen en Leeuwarden.

LITERATUUR

- BOER, Th.W. DE & R.H. DE BRUYNE, 1983. De Amerikaanse zwaardschede *Ensis directus* (Conrad, 1843) in Nederland.- *Basteria* 47, 5-6: 154.
- BRUYNE, R.H. DE & Th.W. DE BOER, 1984. De Amerikaanse zwaardschede *Ensis directus* (Conrad, 1843) in Nederland; de opmerkelijke opmars van een immigrant.- *Zeepaard* 43, 6: 188-193.
- COSEL, R. VON, J. DÖRJES & U. MÜHLENHARDT-SIEGEL, 1982. Die Amerikanische Schwertmuschel *Ensis directus* (Conrad) in der deutschen Bucht. I. Zoogeographie und Taxonomie im Vergleich mit den einheimischen Schwertmuschel-Arten.- *Senckenbergiana marit.* 14(3/4): 147-173.
- JACOBSON, M.K. & W.K. EMERSON, 1961. *Shells of the New York City Area*. Argonaut Books, inc. Larchmont, New York, p. 94-95.