

De verdere opmars van *Ensis directus* (Conrad, 1843) in West-Europa

Nathal Severijns

Inleiding

In een recente publicatie (Severijns, 2002) werd een overzicht gegeven van de verspreiding van *Ensis directus* (Conrad, 1843) in Europa vanaf haar introductie in 1978, ter hoogte van Hamburg (Von Cosel et al., 1982), tot het jaar 2000. De meest zuidelijke vindplaats van *E. directus* in 2000 was Merville-Franceville-Plage, op de oostelijke oever van de monding van de Orne, bij Caen (Fig. 1). Hier bespreken we de verdere verspreiding van de soort langs de Franse kust, op basis van waarnemingen die werden uitgevoerd in de voorbije drie jaar. *E. directus* blijkt momenteel voor te komen tot dicht bij St. Vaast-la-Houge.

Nieuwe waarnemingen

Tabel 1 geeft een overzicht van de waarnemingen die de voorbije jaren verricht werden. In oktober 2001 vond L. Van Rillaer in Ouistreham, op de westelijke oever van de monding van de Orne, doubletten van *Ensis directus* die tot 148 mm lang waren. Uit de groeilijnen bleek dat de grootste exemplaren in hun zesde jaar waren, zodat de soort daar vanaf 1996 aanwezig is. Ongeveer een half jaar later, in maart 2002, werden in de vloedlijn te Colleville-Montgomery-Plage, slechts enkele kilometers verder naar het westen, doubletten gevonden met een lengte tot 143 mm. Deze exemplaren waren ongeveer 6 jaar oud. Zoals men zou verwachten op basis van de nabijheid van beide vindplaatsen heeft *E. directus* zich daar dus net als in Ouistreham in 1996 gevestigd.

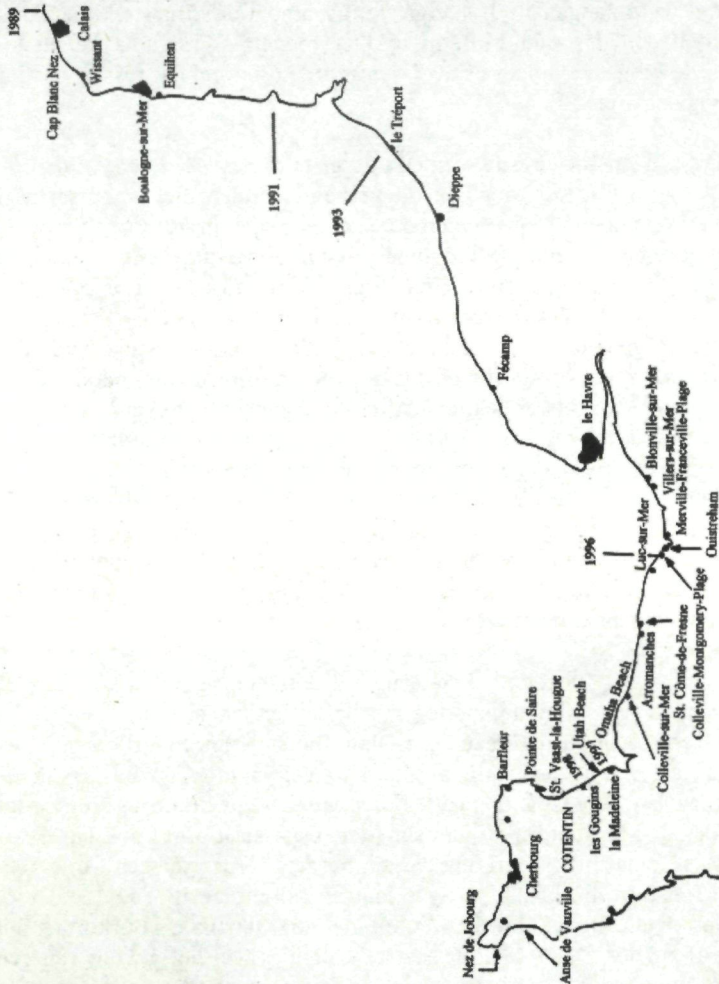
Op 16 augustus 2002 werd één vers, maar helaas platgetrapt, doublet van *E. directus* (127 mm lang) gevonden op het strand van Utah Beach, ter hoogte van het monument bij la Madeleine. Aan de hand van de groeilijnen kon worden vastgesteld dat dit exemplaar in zijn vijfde jaar was zodat *E. directus* daar dus minstens sinds 1998 aanwezig is. Een jaar later, op 18 augustus 2003 bleek *E. directus* daar vrij algemeen voor te komen. Over een strook van slechts enkele honderden meters werden 16 verse doubletten verzameld. Ook F. Celen vond er een maand later, in september 2003, een aantal verse doubletten. De lengte van de op 18 augustus 2003 verzamelde exemplaren varieerde van 123 tot niet minder dan 182 mm (het grootste tot nog toe gemelde exemplaar van *E. directus* in West-Europa mat 187 mm (Vanhaelen, 1993)). Op basis van de groeilijnen bleken de grootste exemplaren in hun zevende jaar te zijn, zodat *E. directus* dus al sinds 1997 ter hoogte van Utah Beach aanwezig is. Dit is een jaar vroeger dan eerst op basis van het ene specimen dat er op 16 augustus 2002 was gevonden, werd afgeleid.

Nog steeds op 18 augustus 2003 werden een 12-tal kilometer verder, in de vloedlijn op het strand van les Gougins (een deelgemeente van St. Marcouf-les-Iles), vijf sterk beschadigde doubletten en fragmenten van *E. directus* gevonden. In één exemplaar zat nog het dode dier. De breedte van het grootste van deze exemplaren was 23 mm, zodat het waarschijnlijk in zijn zesde jaar was. *E. directus* heeft zich daar dus waarschijnlijk in 1998 gevestigd. Nog verder, bij de Pointe de la Saire, juist ten noorden van St. Vaast-la-Hougue (gekend van de oesterkweek) werden geen exemplaren van *E. directus* meer gevonden, maar wel enkele losse kleppen van *Ensis arcuatus*. We kunnen dus besluiten dat les Gougins momenteel, voor zover bekend, de westelijkste locatie in West-Europa is waar *E. directus* voorkomt.

Datum	Locatie	Opmerkingen	Aanwezig sinds
18/08/00	Wissant	2 doubletten (beschadigd); in vloedlijn	
19/08/00	Merville-Franceville-Plage	doubletten tot 168 mm	1996
18/08/01	Blonville-sur-Mer	algemeen; meest algemene (Ensis-, Solen-) soort	1996
24/08/01	St. Côme-de-Fresne	niet gevonden	-
10/01	Ouistreham	doubletten; 99 tot 148 mm (in 6de jaar)	1996
11/03/02	Villers-sur-Mer	algemeen	1996
11/03/02	Luc-sur-Mer	niet gevonden; wel <i>Ensis arcuatus</i>	-
13/03/02	Colleville-Montgomery-Plage	doubletten, tot 143 mm (in 6de jaar)	1996
13/03/02	Blonville-sur-Mer	algemeen	1996
14/08/02	St. Côme-de-Fresne	niet gevonden	-
16/08/02	la Madeleine - Utah Beach	1 doublet, vers, 127 mm (in 5de jaar)	≤ 1998
18/08/03	la Madeleine - Utah Beach	16 doubletten, vers, 123 tot 182 mm (in 7de jaar)	1997
18/08/03	les Gougins (St. Marcouf)	5 doubletten (beschadigd), 1 ex. met dood dier, tot 23 mm breed (waarschijnlijk in 6de jaar)	1998
22/08/03	Pointe de Saire	niet gevonden	-
23/08/03	Colleville s/Mer - Omaha Beach	1 doublet, vers, 158 mm (in 7de jaar)	1997
09/03	la Madeleine - Utah Beach	een 10-tal doubletten, vers	

Tabel 1. Overzicht van de waarnemingen uitgevoerd van augustus 2000 tot augustus 2003 om de verdere verspreiding van *Ensis directus* langs de Franse kust in kaart te

brengen. De plaatsnaam is vet gedrukt indien het een eerste waarneming van *E. directus* op die plaats betreft (is niet duidelijk op gescande kaart). De waarnemingen in Ouistreham werden uitgevoerd door L. Van Rillaer, de laatste waarneming in la Madeleine (Utah Beach) door F. Celen, en de andere waarnemingen door de auteur.



Figuur 1. Verspreidingskaart van *Ensis directus* in West-Europa, ten zuiden van Calais. De jaartallen geven aan wanneer de soort zich op een bepaalde plaats heeft gevestigd.

De waarnemingen leverden nog enkele andere interessante vaststellingen op. Zo werden op 14 augustus 2000 voor het eerst enkele exemplaren van *E. directus* gevonden in Wissant, terwijl de soort toch al in november 1992 werd gevonden op het strand van Blériot-Plage (Calais), even ten noorden van Wissant, en ook al in juli 1993 in Equihen een 30-tal kilometer meer zuidelijk dan Wissant. Dat het zo lang heeft geduurd alvorens *E. directus* in Wissant werd aangetroffen is eigenaardig omdat de uitgestrekte zandige baai van Wissant toch een geschikt biotoop lijkt te bieden. Wissant is tot nu toe trouwens nog steeds de enige vindplaats van *E. directus* in het gebied tussen de Cap Blanc Nez en Boulogne-sur-Mer.

In Luc-sur-Mer en in St. Côme-de-Fresne werden nog geen exemplaren van *E. directus* gevonden (zie Tabel 1). In Luc-sur-Mer kan dit verband houden met de rotsachtige ondergrond. Bovendien was op het moment van de waarnemingen in Luc-sur-Mer op 11 maart 2002, het nabijgelegen Colleville-Montgomery-Plage de verst gekende vindplaats van *E. directus*, zodat Luc-sur-Mer zich toen dus aan de rand van het verspreidingsgebied bevond. Tijdens de eerste prospectie in St. Côme-de-Fresne was het 30 km meer oostelijk gelegen Merville-Franceville-Plage nog de meest zuidelijke vindplaats van *E. directus*, zodat de soort toen in St. Côme-de-Fresne niet noodzakelijk verwacht diende te worden. Slechts enkele dagen na de tweede negatieve waarneming in St. Côme-de-Fresne, in augustus 2002, werd echter een eerste exemplaar van *E. directus* gevonden op Utah Beach, ter hoogte van la Madelaine (zo'n 45 km meer westelijk!). De uitgestrekte zandige baai van Arromanches bij St. Côme-de-Fresne lijkt bovendien een geschikt biotoop voor *E. directus*. Beide keren werden er verder meerdere exemplaren van andere *Ensis*-soorten en van *Solen marginatus* gevonden. Het al of niet voorkomen van *E. directus* in de omgeving van Arromanches dient dus duidelijk nog verder onderzocht te worden.

Tenslotte werd op een aantal bezochte plaatsen ook aandacht geschonken aan de relatieve aantallen van de verschillende soorten mesheften en zwaardscheden. Uit het overzicht hiervan in Tabel 2 blijkt dat deze voor Blonville-sur-Mer en Villers-sur-Mer vrij goed overeenkomen. Dit is ook min of meer te verwachten op basis van de nabijheid van beide plaatsen. Wel is de populatie *Solen marginatus* blijkbaar groter voor de kust van Blonville-sur-Mer dan bij Villers-sur-Mer. Daarnaast blijkt ook dat *Ensis ensis* op deze twee plaatsen talrijker voorkomt dan bij het iets verder gelegen Colleville-Montgomery-Plage. Tenslotte blijkt uit de twee laatste kolommen in Tabel 2 dat *E. ensis* ter hoogte van Utah Beach bij la Madeleine nog talrijker voorkomt. Het uitzonderlijk hoge cijfer voor *E. ensis* in de laatste kolom is wel het gevolg van een grote stranding op 18 augustus 2003 (Severijns, 2003), waarbij opvallend veel verse en grote exemplaren van *E. ensis* (tot 137 mm) aanspoelden.

Soort	Blonville- sur-Mer 11/03/02	Villers- sur-Mer 11/03/02	Colleville- Montgomery- Plage 13/03/02	la Madeleine (Utah Beach)	
				16/08/02	18/08/03
<i>E. directus</i>	18	25	3	1 ex.	2
<i>E. arcuatus</i>	10	10	10	10	10
<i>E. ensis</i>	5	5	0.5 – 1	10	50
<i>S. marginatus</i>	15	5	4	10	20

Tabel 2. Relatieve aantallen van *Ensis directus*, *Ensis arcuatus*, *Ensis ensis* en *Solen marginatus* waargenomen in Blonville-sur-Mer, Villers-sur-Mer, Colleville-Montgomery-Plage en la Madeleine (Utah Beach). De aantallen worden uitgedrukt relatief t.o.v. *Ensis arcuatus* die op al deze plaatsen vrij algemeen voorkomt.

Conclusie

Uit waarnemingen die de voorbije drie jaar aan de Normandische kusten werden uitgevoerd blijkt dat *Ensis directus*, niet geheel onverwacht, haar verspreidingsgebied in Europa verder naar het zuiden blijft uitbreiden. In 1996 heeft ze zich verplaatst tot het gebied rond de monding van de Orne, tot bij Colleville-Montgomery-Plage. Amper een jaar later, in 1997, had ze ook al Omaha Beach en Utah Beach (la Madeleine) aan haar verspreidingsgebied toegevoegd. Ze heeft dus in amper één jaar het ganse gebied van de landingsstranden overgestoken (Fig. 1). Dit is de grootste verplaatsing in één jaar tijd sinds 1985 (zie Fig. 3a in Severijns (2002))! In 1998 heeft ze zich dan verder verplaatst tot de omgeving van les Gougins, dicht tegen St. Vaast-la-Hougue. Voor zover bekend vormt de omgeving van les Gougins momenteel ook de grens van het verspreidingsgebied van *Ensis directus* in Europa.

Zoals uit eerdere interpretaties van waarnemingsgegevens in verband met de verspreiding van *E. directus* in Europa is gebleken (Severijns, 1999) kan men enkel speculeren over de verdere opmars van de soort. De volgende uitdaging die zich nu stelt voor deze opportunist, die in 25 jaar tijd al verschillende duizenden kilometers Europese kust veroverd heeft, is het rondenvan de noordzijde van het schiereiland van de Cotentin. Langs deze noordkant is de kust, vanaf St. Vaast-la-Hougue in het oosten tot aan de Anse de Vauville (voorbij de Nez de Jobourg) in het westen, erg rotsachtig met slechts hier en daar een kleine strook zandstrand. Eerder al bleken de rotskusten ter hoogte van de Cap Blanc Nez en de Cap Griz Nez (tussen Calais en Boulogne) alsook de ongeveer 150 km lange strook krijtrotsen tussen le Tréport en le Havre echter niet in

staat om *E. directus* bij zijn verdere verspreiding tegen te houden (Severijns & Gilles, 1993; Severijns, 1999). Zodra ze de westkust van de Cotentin bereikt zal het dan waarschijnlijk weer enkel een kwestie van tijd zijn vooraleer ze ook Bretagne bereikt. Deze westkust bestaat immers hoofdzakelijk uit grote, brede zandstranden met relatief weinig rotsen en een aantal estuaria. Deze laatste werken de vorming van slib in de hand, de ideale habitat voor *E. directus*. Wordt ongetwijfeld vervolgd ...

Met dank aan Luc Van Rillaer en Frank Celen voor waardevolle informatie en materiaal.

Literatuur

- SEVERIJNS, N. & GILLES, S., 1993. Waarnemingen van *Ensis directus* (Conrad, 1843) tussen Boulogne-sur-Mer en Le Touquet. De Strandvlo, 13(2-3): 56-67.
- SEVERIJNS, N., 1999. Nieuwe gegevens over de verspreiding van de Amerikaanse zwaardschede *Ensis directus* (Conrad, 1843) in Europa. De Strandvlo, 19(3): 126-140.
- SEVERIJNS, N., 2002. Distribution of the American jack-knife clam *Ensis directus* (Conrad, 1843) in Europe, 23 years after its introduction. Gloria Maris, 40(4-5): 61-111.
- SEVERIJNS, N., 2003. De Cotentin, een bijna vergeten stukje Frankrijk. Gloria Maris Mededelingenblad, annex to Glora Maris 2003 (4), November 2003.
- VANHAELLEN, M.-TH., 1993. Hoe groot wordt *Ensis directus* (Conrad, 1843) aan de Belgische kust? De Strandvlo, 13(4): 142-143.
- VON COSEL, R.J., DOERJES, J. & MÜHLENHARDT-SIEGEL, U., 1982. Die Amerikanische Schwertmuschel *Ensis directus* (Conrad) in der Deutschen Bucht. I. Zoogeographie und Taxonomie im Vergleich mit den inheimischen Schwertmuschel-Arten. Senckenbergiana marit. 14(3-4): 147-173.

Buizegemlei 111

2650 Edegem

bvc.severijns@village.uunet.be