

## De Nederlandse *Ensis*-soorten

door

R. M. VAN URK

p./a. Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden

Het geslacht *Ensis* (Schumacher, 1817), met als vertegenwoordigers de mesheften en zwaardscheden, heeft meer dan eens aanleiding tot beschouwingen gegeven. KAAS & TEN BROEK onderscheidden in 1942 nog niet meer dan twee soorten, een aantal, dat pas in de allerlaatste tijd (ENTROP, 1959) op grond van Engelse onderzoekingen door HOLME (1951), tot drie is gebracht.

Toch is het ook met deze nieuwere indeling moeilijk om bij het Nederlandse materiaal tot bevredigende resultaten te komen. De enigszins mysterieuze „kleine vorm” van het tafelmeshelft, *E. siliqua*, en de juiste verhouding tussen grote en kleine zwaardschede dragen vooral hiertoe bij en vormden tevens het uitgangspunt voor nieuwe onderzoekingen.

In onderstaande tabel en beschrijvingen zijn — voorafgegaan door enkele algemene opmerkingen — de voor Nederland van belang zijnde resultaten verenigd.

De geslachten *Ensis* en *Solen*, tot welk laatste als enige Nederlandse vertegenwoordiger *Solen marginatus* Penn., de messchede, behoort, zijn op de bekende wijze van elkaar te scheiden (zie Fig. 1):

1. Beide kleppen met slechts 1 verticale tand. Horizontale tanden ontbrekend ..... *Solen*
2. Linkerklep met 2 verticale en 2 horizontale tanden; rechterklep met 1 verticale en 1 horizontale tand .. *Ensis*

Ook de ligging van de spierindrucksels is, tenminste voorzover het *Solen marginatus* Penn. betreft, geheel verschillend van die van een *Ensis*. De buiging van de schelp is geen betrouwbaar kenmerk, want in beide geslachten komen rechte en gebogen soorten voor.

Voor de onderscheiding van de soorten in het geslacht *Ensis* zijn vooral de kenmerken van de spierindrucksels en de schelpvorm en -omtrek van belang. Zelfs de kleur kan in bepaalde gevallen dienst doen als hulpkenmerk, maar het zo pover ontwikkelde slot laat ons bij de determinatie vrijwel geheel in de steek.

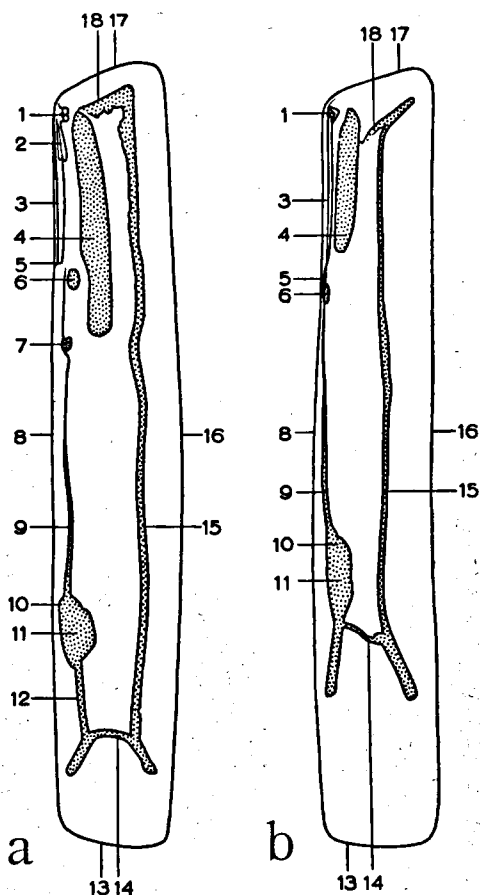


Fig. 1. Schema van (a) *Ensis* [*E. minor* (Chenu)] en (b) *Solen* [*S. marginatus* Penn.]. 1. Verticale tanden. 2. Horizontale tanden. 3. Ligamentgroeve; daaronder de „ligament-richel”, een onopvallende verdikking van de binnenbovenrand. 4. Voorste (sluit)spierindruxsel. 5. „Ligament-inkeping”. 6. „Anterior insertion of retractor pedis anterior muscle” (Graham); hier kortweg aangeduid als „voet-retractor”. 7. „Posterior insertion” van idem (Graham). 8. Bovenrand van de schelp. 9. Bovenste mantellijn. 10. „Insertion of retractor pedis posterior muscle” (Graham). 11. Achterste (sluit)speerindruxsel. 12. Bovenste mantellijn. 13. Achterrand van de schelp. 14. Mantelbocht. 15. Onderste mantellijn. 16. Onderrand van de schelp. 17. Voorrand van de schelp. 18. Voorste mantellijn.

De 5 Nederlandse soorten kunnen als volgt worden onderscheiden:

1. Schelp recht met evenwijdige zijden . . . . . 2  
Schelp gebogen; indien vrijwel recht, dan de onderzijde sterker gebogen dan de bovenzijde en de schelp achteraan min of meer sterk versmald . . . . . 5
2. Mantellijn duidelijk dichter bij de voorrand van de schelp dan bij de onderrand . . . . . 3  
Mantellijn  $\pm$  even ver van de voorrand van de schelp als van de onderrand . . . . . 4
3. Voorrand als regel schuin afgeknot; de mantellijn  $\pm 2 \times$  zo dicht bij de voorrand van de schelp als bij de onderrand. *E. minor* (Chenu) (Voor de diverse andere verschillen met de volgende, vgl. de beschrijvingen).  
Voorrand recht (verticaal) afgeknot; de mantellijn minder dicht bij de voorrand . . . . . *E. siliqua* (L.)
4. Achterste spierindruxsel op minder dan eigen lengte van de mantelbocht. Schelp groot ( $\pm 18$  cm of langer) en breed. Enkele volwassen ex. van . . . . . *E. siliqua* (L.)  
Achterste spierindruxsel op minstens eigen lengte van de mantelbocht. Schelp kleiner (tot  $\pm 15$  cm) en veel minder breed. Bovendien ligt de voetretractor achter de ligament-inkeping en is het voorste spierindruxsel achteraan schuin afgeknot. Rechte ex. van . . . . . *E. arcuatus* (Jeffr.)
5. Voorrand afgeknot . . . . . 6  
Voorrand afgerond . . . . . 7
6. Mantellijn duidelijk dichter bij de voorrand van de schelp dan bij de onderrand. Voorrand schuin afgeknot. Onderrand sterker gebogen dan de bovenrand. . . . . *E. minor* (Chenu) var. *subarcuata* Van Urk  
Mantellijn  $\pm$  even ver van de voorrand van de schelp als van de onderrand. Voorrand vrijwel recht (verticaal) afgeknot. Zijden evenwijdig . . . . . *E. arcuatus* (Jeffr.)
7. Schelp tot  $\pm 15$  cm lang, zijden evenwijdig, het achtereind geleidelijk versmald. Achterste spierindruxsel op  $\pm$  eigen lengte van de mantelbocht. Voorste spierindruxsel afgeknot. . . . .  
*E. arcuatus* (Jeffr.) var. *ensoides* Van Urk  
Schelp hoogstens  $\pm 10$  cm lang en met een andere combinatie van kenmerken . . . . . 8
8. Zijden evenwijdig; het achtergedeelte nauwelijks of niet versmald. Achterste spierindruxsel op gemiddeld  $1\frac{1}{2} \times$  eigen lengte van de mantelbocht . . . . . *E. ensis* (L.)  
Onderrand sterker gebogen dan de bovenrand; het achtergedeelte duidelijk tot sterk versmald. Achterste spierindruxsel op hoogstens eigen lengte (dikwijls minder) van de mantelbocht *E. phaxoides* Van Urk

1. *Ensis siliqua* (L.) — Tafelmeshelft. Pl. 1, fig. 1

Schelp groot (tot ruim 20 cm lang), breed, recht, het slotgedeelte flauw omhooggebogen, het achtereind verbreed; voorrand afgeknot, achterrand schuin afgeknot, de achterste schelp-opening ovaal in omtrek.

Mantellijn dicht bij de voorrand en evenwijdig daaraan (in de grootste exemplaren soms echter nauwelijks dichter bij de voorrand dan bij de onderrand). Voorste spierindruksel vrij kort. (1.3 — 1.4 × het ligament), naar achteren sterk verbreed. Voetrettractor tegenover de ligament-inkeping. Achterste spierindruksel dicht bij de mantelbocht (op hoogstens eigen lengte daarvan verwijderd). Mantelbocht dikwijls afgerond.

Kleur. — Binnenzijde mat en vrijwel kleurloos, al kan vooral het achtereind wat glanzen in regenboogtinten; overigens met hoogstens wazige, onbestemde geel- of blauwachtige tinten hier en daar. Bovenzijde licht geelbruin, soms wat rose-bruin aangelopen.

Jonge exemplaren zijn te onderscheiden van de volgende door o.a. het verbrede achtereind, het achterste spierindruksel, dat op duidelijk minder dan eigen lengte van de mantelbocht ligt, het sterk naar achteren verbrede voorste spierindruksel en de bredere schelp.

Verspreiding. — Algemeen van Terschelling tot Schiermonnikoog; ten zuiden daarvan sporadisch en in slechts enkele exemplaren bekend. De soort leeft op enige afstand van de kust en mijdt waarschijnlijk de ondiepe gedeelten. In Europa van Noorwegen tot Spanje-Portugal, maar ontbrekend in de Middellandse Zee.

2. *Ensis minor* (Chenu) Pl. 1, fig. 2  
syn.: *E. siliqua* (L.) var. of forma *minor* auct. Neerl.

Verschilt van *E. siliqua* door de meestal schuin (vaak sterk schuin) afgeknotte voorrand, de nog dichter langs de voorrand liggende mantellijn (de afstand mantellijn-onderrand is  $\pm 2 \times$  zo groot), de achteraan niet verbrede schelp, het niet omhooggebogen slotgedeelte, de bij een opengeslagen doosje als regel naar achteren uiteenwijkende kleppen, het naar achteren dikwijls nauwelijks verbrede voorste spierindruksel, het achterste spierindruksel dat op tenminste eigen lengte van de mantelbocht ligt en de in omtrek samengedrukte of zelfs iets ingedeukte achterste schelp-opening. Wordt bij ons ook minder groot (hoogstens  $\pm 14$  cm) dan de vorige.

Kleur. — Binnenzijde vaak met fraaie, glanzend lila-violetten tinten en verticale kleurlijnen, die evenwijdig aan de groeilijnen lopen; bij niet geheel verse en zeer grote exemplaren dof en vrijwel kleurloos. Bovenzijde met lila tinten.

Verspreiding. — *E. minor* is omstreeks 1920 voor het eerst op onze kust waargenomen en heeft zich sindsdien snel verspreid. Deze uitbreiding langs kustgedeelten, waar voorheen geen *Ensis* bekend was, heeft indertijd nogal de aandacht getrokken. De geringere grootte t.o.v. *E. siliqua* heeft daarbij aanleiding gegeven om te spreken van de kleine vorm van *E. siliqua* of zelfs van *E. siliqua* var. *minor*. Tegenwoordig is het „kleine tafelmeshelft” een algemene soort langs onze gehele kust. Te Scheveningen zijn in herfst en winter, vooral na bewogen weer, dubbele kleppen in groten getale te vinden; schelpen met vleesresten of het dier er nog in zijn geen zeldzaamheid. Op de Waddeneilanden van Terschelling tot Schiermonnikoog is *E. minor* gemengd met *E. siliqua* te vinden en, voorzover het Terschelling betreft, is de eerste er verreweg het algemeenst.

In tegenstelling tot *E. siliqua* leeft *E. minor* vlak onder de kust en het is interessant in dit verband op te merken, dat op Walcheren de Heer L. DE PRIESTER enkele jaren geleden twee kolonies van levende exemplaren vond tijdens zeer laag water.

*Ensis minor* (Chenu) var. *subarcuata* Van Urk Pl. 1, fig. 3

Schelp iets gebogen, de onderrand sterker dan de bovenrand, het achtereind versmald; mantellijn iets minder dicht bij de voorrand, voetretractor iets achter de ligament-inkeping, voorste spierindruxsel vrij lang.

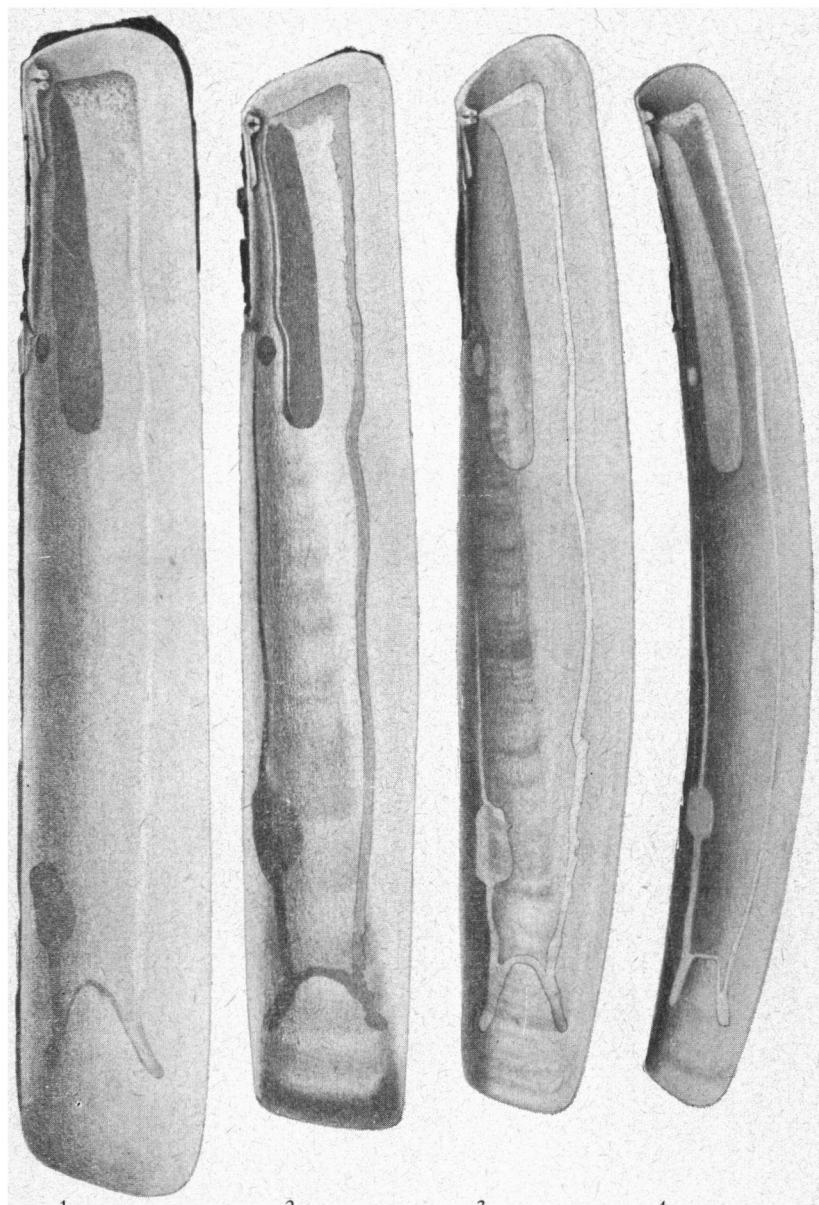
Deze vorm kan met bepaalde vormen van *E. arcuatus* verwisseld worden, maar de spierindruxsels — speciaal de nog steeds dicht bij de voorrand liggende mantellijn — tonen de verwantschap met *E. minor* aan. De variëteit is door overgangen met de hoofdvorm verbonden.

Verspreiding. — In klein aantal tussen *E. minor* voorkomend, als verse exemplaren soms met vleesresten erin. Alleen uit Nederland bekend.

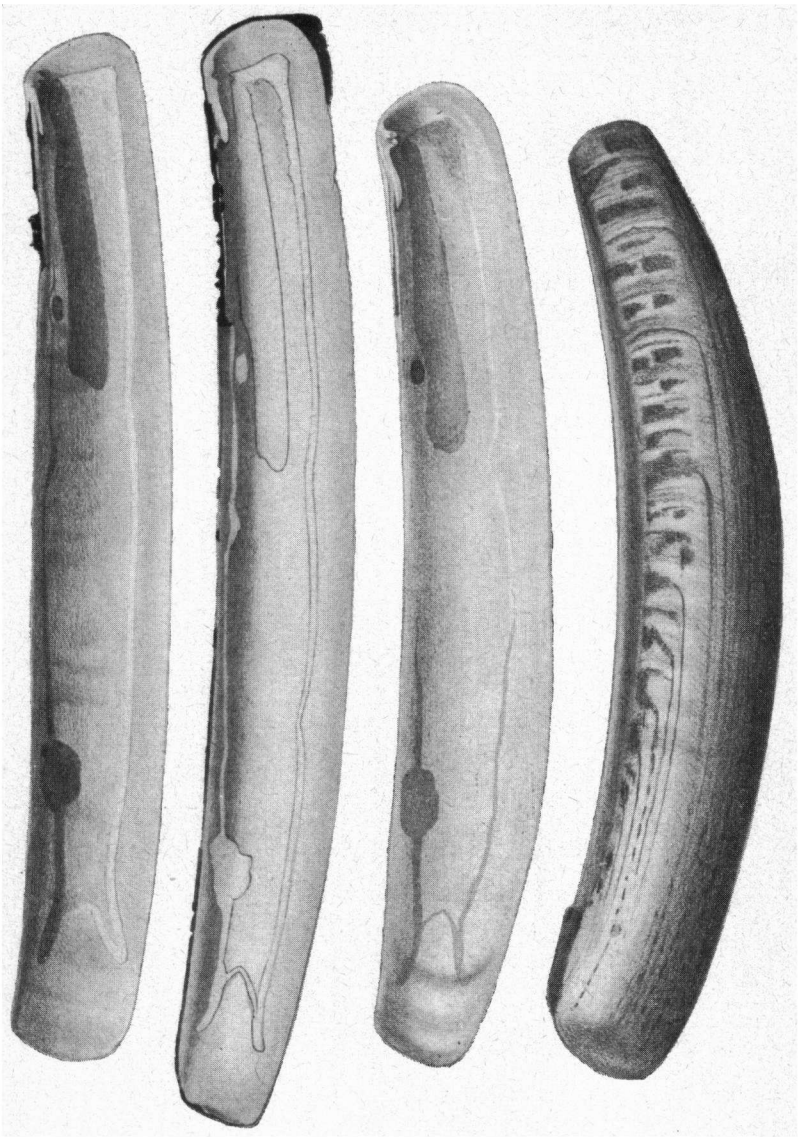
3. *Ensis arcuatus* (Jeffr.) — Grote zwaardschede. Pl. 2, fig. 5  
syn.: *Solen (Ensis) ensis* L. var. *major* auct. Neerl. (nec Chenu)

Schelp groot (tot  $\pm 15$  cm lang), breed, zwak tot matig gebogen maar ook wel recht, voor- en achtereind van  $\pm$  gelijke breedte, de voorrand afgeknot.

Mantellijn ongeveer even ver van de voorrand als van de onderrand van de schelp; dikwijls uiteenwijkend t.o.v. de voorrand en hier wat naar binnen gebogen, „concaaf”, de laatste twee vooral bij jonge ex-goede hulpkenmerken. Voorste spierindruxsel vrij lang (minstens  $1\frac{1}{2} \times$  het ligament), duidelijk verbreed naar achteren, de achterlijni schuin afgeknot. Voetretractor achter de ligament-inkeping. Achterste spierindruxsel op minstens eigen lengte van de mantelbocht.



1  
 2  
 3  
 4  
 Plaat 1. Fig. 1. *Ensis siliqua* (L.), Terschelling (pl. 12-10), 20-8-1940, P. Creutzberg c.s. (Filiaal-coll., No. 1803), lengte 18 cm. — Fig. 2. *Ensis minor* (Chenu), De Beer, 2-9-1956, H. van Haren (coll. Rijksmus. van Nat. Hist., Leiden, Reg. No. 1726), lengte 13.4 cm. — Fig. 3. *Ensis minor* (Chenu) var. *subarcuata* Van Urk, holotype, Scheveningen, 31-1-1960, ± pl. 100-98. R. M. van Urk. (coll. Rijksmus. van Nat. Hist., Leiden), lengte 10.7 cm. — Fig. 4. *Ensis ensis* (L.), Denemarken, coll. Univ. Zool. Mus., Kopenhagen. Het monster bevatte 2 etiketten: (1) Lönstrup; (2) Laexis [?] Wolff, Hjørning, 29/6 79. Lengte 9 cm. Fig. 1-4: H. Heijn del.



5

6

7

8

Plaat 2. Fig. 5. *Ensis arcuatus* (Jeffr.), typische vorm, getekend naar Nederlands materiaal, lengte  $\pm$  15 cm. — Fig. 6. *Ensis arcuatus* (Jeffr.) var. *ensoides* Van Urk, holotype, Scheveningen, zomer 1929, gemerkt in inkt 985 a (linkerklep) en 985 b (rechterklep), A. L. Brandhorst (coll. Rijksmus. van Nat. Hist., Leiden), lengte 13.2 cm. — Fig. 7. *Ensis phaxoides* Van Urk, holotype, Katwijk, 3-10-1954, C.O. van Registeren Altena (coll. Rijksmus. van Nat. Hist., Leiden). — Fig. 8. *E. phaxoides* Van Urk, getekend naar Nederlands materiaal van de Noord-Zuidhollandse kust uit de omgeving van de type-localiteit. Fig. 5-7: H. Heijn del., fig. 8: J. H. van Os del.

Kleur. — Bij jonge exemplaren de binnenzijde diep glanzend violet, oudere exemplaren porceleinwit en iets glanzend met een enkele vleeskleurig-rose tint, vooral bij het slot. Bovenzijde onder de oppervlucht bij grotere exemplaren zacht vleeskleurig rose-bruin.

Variabiliteit. — *E. arcuatus* is zeer variabel wat betreft de lengte-breedteverhouding en de buiging van de schelp.

Verspreiding. — Algemeen langs de gehele kust, maar aangespoelde exemplaren vaak al enigszins verkleurd naar geelbruin of loodblauw. Vers materiaal is dikwijls naar verhouding wat kleiner en breder, terwijl de voorrand scherp afgeknot kan zijn.

*Ensis arcuatus* (Jeffer.) var. *ensoides* Van Urk Pl. 2, fig. 6

Schelp vrij slank, matig tot sterk gebogen, de zijden evenwijdig, het achtereind met een geleidelijke, maar duidelijke versmalling; voorrand afgerond, de mantellijn hier naar voren gericht.

De afgeronde voorrand en de duidelijk gebogen schelp herinneren aan *E. ensis*. Daarvan o.a. te onderscheiden door de grotere afmetingen, de veel bredere schelp, het achterste spierindruksel, dat vooral bij jonge exemplaren op hoogstens eigen lengte van de mantelbocht ligt en het afgeknotte tot schuin afgeknotte voorste spierindruksel. De variëteit is door overgangen met het type verbonden.

Verspreiding. — Geregeld tussen de hoofdvorm te vinden, maar in kleiner aantal. Buiten Nederland slechts 3 exemplaren bekend, die min of meer op deze variëteit lijken.

4. *Ensis ensis* (L.) — Kleine zwaardschede. Pl. 1, fig. 4  
syn. *Solen ensis* L. var. *minor* (p.p.) auct. Neerl.

Schelp klein (tot  $\pm 10$  cm lang en ruim 1 cm breed), slank tot zeer slank, matig tot sterk gebogen, de zijden evenwijdig, de voorrand afgerond, het achtergedeelte nauwelijks of niet versmald.

Mantellijn ongeveer even ver van de voorrand als van de onderrand van de schelp. Voorste spierindruksel vrij lang ( $\pm 1\frac{3}{4} \times$  het ligament). Voetrettractor achter de ligament-inkeping. Achterste spierindruksel vrij ver naar binnen gelegen, op  $\pm 1\frac{1}{2} \times$  eigen lengte van de mantelbocht. Mantelbocht meestal kort (de lengte niet veel groter dan de breedte) en afgeknot. De onderste mantellijn ligt hier dicht bij de onderrand van de schelp dan bij de bovenste mantellijn.

Verspreiding. — Langs de gehele kust, maar steeds als losse, nooit of vrijwel nooit geheel verse kleppen. Een gedeelte van het aangespoelde materiaal is egaal roodbruin of inktblauw en zou van fossiele herkomst kunnen zijn. De soort leeft vermoedelijk vrij ver uit de kust, al is een voorkomen in de diepe gedeelten van onze zeegaten niet bij voorbaat uitgesloten.



5. *Ensis phaxoides* Van Urk — Kleine zwaardschede. Pl. 2, fig. 7, 8  
syn.: *Solen ensis* L. var. *minor* (p.p.) auct. Neerl.

Schelp klein (tot  $\pm 10$  cm lang en  $\pm 1.5$  cm breed), matig slank tot vrij breed, zwak tot matig gebogen, de onderrand sterker gebogen dan de bovenrand, de laatste vaak vrijwel recht in het middengedeelte; voorrand afgerond, het achtergedeelte duidelijk tot sterk versmald.

Mantellijn ongeveer even ver van de voorrand als van de onderrand van de schelp. Voorste spierindruxsel vrij lang ( $\pm 1\frac{1}{2}$  —  $1\frac{2}{3}$   $\times$  het ligament). Voetrettractor achter de ligament-inkeping, vaak vlak erachter of er vrijwel tegenover liggend. Achterste spierindruxsel dicht bij de mantelbocht, op een afstand van hoogstens  $\pm$  eigen lengte er van verwijderd. Mantelbocht variabel, maar gemiddeld  $\pm 1\frac{1}{2}$   $\times$  zo lang als breed en versmallend naar binnen toe, de binnenlijn dikwijls afgerond. De onderste mantellijn ligt hier op ongeveer gelijke afstand van de bovenste mantellijn en de onderrand van de schelp.

Kleur. — In verse toestand een van onze meest aantrekkelijke schelpen met zijn goudbruin-olijfgroene opperhuid, het lila met vleeskleurig-bruine patroon op het bovenvlak en de glanzend porceleinen dikwijls violette binnenkant.

Variabiliteit. — *E. phaxoides* is een variabele soort, speciaal wat betreft de lengte-breedteverhouding en de lengte van de primaire schelp. Vcoral bij jong en niet vers materiaal kan dit moeilijkheden opleveren wat betreft de afgrenzing tegenover *E. ensis*. Waarschijnlijk behoren alle dubbele kleppen en al het verse jonge materiaal tot *E. phaxoides*.

Verspreiding. — Algemeen langs onze kust, maar altijd met de vorige als één soort beschouwd; de twee soorten tezamen werden vroeger aangezien voor jonge exemplaren van de grote zwaardschede! In tegenstelling tot *E. ensis* spoelen meestal dubbele kleppen aan, soms nog met vleesresten of dier erin. Buiten Nederland is de soort van nog slechts enkele plaatsen bekend: België, Engelse Kanaalkust.

## LITERATUUR

- ENTROP, B., 1959. Schelpen vinden en herkennen. W. J. Thieme & Cie., Zutphen.
- HOLME, N. A., 1951. The identification of British species of *Ensis* Schumacher (Lamellibranchiata). Journ. Mar. Biol. Ass. U.K., vol. 29, pp. 639-647, 5 fig., pl. I.
- KAAS, P., & A. N. CH. TEN BROEK, 1942. Nederlandse zeemollusken. Wereldbibliotheek, Amsterdam.
- URK, R. M. VAN, 1964. The genus *Ensis* in Europe. Basteria, vol. 28, pp. 13-44, fig., pl. 1-4.