

I. Inleiding

In het licht van de diverse moeilijkheden die ik ondervond bij het determineren van 'hoedjes'achtige schelpen uit gruis van Heist (hoofdzakelijk fossiel materiaal), Koksijde, Oostduinkerke en De Panne, leek het me nuttig om eens een aantal gegevens over deze slakjes op een rijtje te zetten. Deze schelpjes bleken immers algemener te zijn in gruis dan ik dacht. Hierbij lag het zeker niet in mijn bedoeling volledig te zijn, het geslacht *Patella* b.v., waaronder wellicht de meest bekende 'hoedjes', heb ik bewust niet besproken.

Achteraan dit artikel is een determinatiesleutel toegevoegd voor de meeste van deze, op onze kust levende en/of aanspoelende, Prosobranchia.

II. Fissurellidæ

1. *Emarginula reticulata* Sowerby (Fig. 1,2a en 3a)

Aangetroffen in gruis, geschept op de vier eerder genoemde plaatsen.

E. reticulata wordt gekenmerkt door een netvormig patroon (vandaar 'reticulata') dat gevormd wordt door 25 tot 35 ribben die uit de top naar de benedenrand verlopen en die gekruist worden door 20 tot 30 ribben die evenwijdig met de onderrand lopen (FRETTER & GRAHAM, 1976).

De exemplaren die ik vond hadden ook zeer fijne secundaire, straalsgewijze ribben tussen de hoofdribben.

Emarginula reticulata onderscheidt zich van *E. rosea* Bell door een meer uitgesproken radiaire sculptuur (VAN REGTEREN ALTENA et al., 1965). Het netvormig patroon bakent bij *E. reticulata* meer

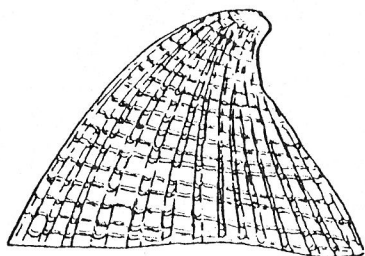


Fig. 1

Emarginula reticulata

de vorm van de veldjes binnen het netvormig patroon zijn bijgevolg zo goed als onbruikbaar. Een meer betrouwbaar kenmerk is de ligging van de top t.o.v. de totale lengte van de schelp, (FRETTER & GRAHAM, 1976).

rechthoekige veldjes af; *E. rosea* heeft meer afgeronde veldjes (FRETTER & GRAHAM, 1976).

Beide kenmerken blijken echter niet eenduidig te zijn voor het determineren van op onze kust aanspoelende *Emarginula*'s. Vermits vondsten aan onze kust fossiele of subfossiele exemplaren betreffen, zijn ze vaak al behoorlijk afgesleten. Kenmerken als de overheersende sculptuur en

*E. reticulata**E. rosea*

Bovenaanzicht
(Fig. 2)

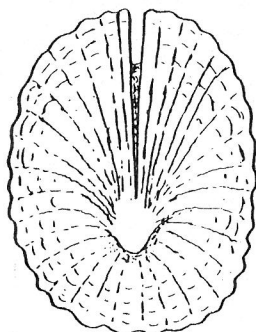
Top op 1/4 van de
achterrاند

Top tegen de achter-
rand of er zelfs
overhangend

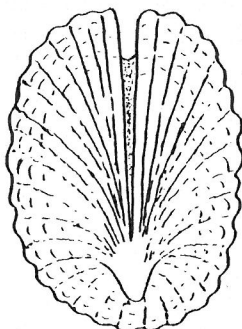
Zijaanzicht
(Fig. 3)

Top wijst niet
omlaag

Top vertoont een
knik en wijst omlaag



a.



b.

Fig. 2

Bovenaanzicht van

a. *E. reticulata*

b. *E. rosea*

(Vrij naar
FRETTER & GRAHAM, 1976)

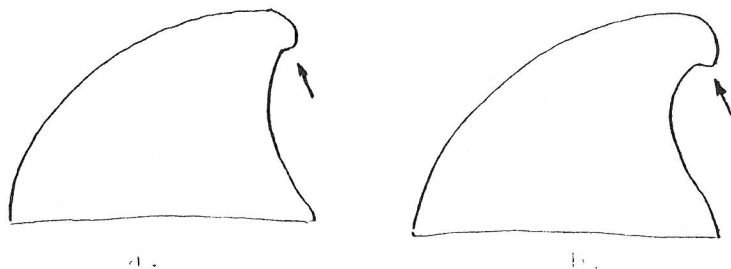


Fig.3 Zijaanzicht van a. *E. reticulata*
b. *E. rosea*

De gevonden exemplaren waren veel kleiner dan door FRETTER & GRAHAM (1976) opgegeven voor de soort; de afmetingen stemden echter wel overeen met de relatieve maatopgaven.

Volgens 'British Caenozoic Fossils' van het British Museum (Natural History) komt de soort voor vanaf het Pliocéen tot op heden. VAN REGTEREN ALTENA et al. (1965) melden fossiele vondsten van *E. reticulata* langs het Noordzeestrand, met name te Walcheren en Schouwen. Volgens FRETTER & GRAHAM (1976) die de recente vindplaatsen beschrijven, komt de soort o.a. voor op de Franse, Belgische en Nederlandse kust. Waarschijnlijk bedoelen ze aangespoeld recent materiaal vermits de soort slechts leeft aan de onderzijde van stenen, op niet al te sterk geëxposeerde rotskusten, en niet hoger voorkomt dan de springtijlaagwaterlijn. Een lage expositiegraad (d.w.z. bijna geen branding) komt aan onze kust vrijwel niet voor en het aantal kunstmatige rotskusten is beperkt.

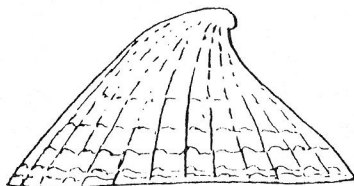
2. *Emarginula rosea* Bell (= *E. conica* Lamarck)
(Fig. 2b en 3b)

Deze soort trof ik enkel aan in gruis, afkomstig van Koksijde en De Panne.

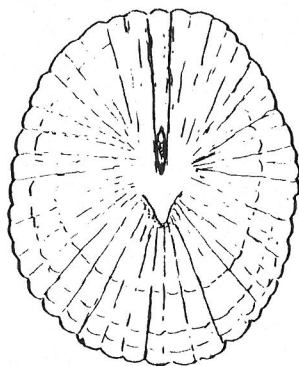
E. rosea leeft sublitoraal, niet in de Noordzee, wel aan de noordkust van Frankrijk (FRETTER & GRAHAM, 1976). VAN REGTEREN et al. (1965) melden toch vondsten van de soort op de Noordzeekust, met name op Walcheren en de kust van Zeeuws-Vlaanderen. VERBRUGGHE (1913) vermeldt van beide soorten *Emarginula* enkel *E. rosea* ('Roode napje') als tamelijk zeldzaam te Oostende en De Panne.

3. *Puncturella noachina* (L.) (Fig. 4)

Aangetroffen in gruis geschept te Heist. Dit schelpje heeft 19 tot 25 uit de top radiërende hoofddribben, gekruist door lichte ribben of groeilijnen (FRETTER & GRAHAM, 1976).



a.



b.

Fig. 4 *Puncturella noachina*

- a. Zijaanzicht
b. Bovenaanzicht

(Vrij naar FRETTER & GRAHAM, 1976)

P. noachina is het makkelijkst te herkennen aan de spleetvormige opening net voor de top, die inwendig uitmondt in een kanaaltje.

VAN REGTEREN ALTEA et al. (1965) melden fossiele vondsten aan de kust van Noord-Beveland en Walcheren.

Levend komt *P. noachina* voor op rotsachtige of stenige bodem, onder het getijdengebied.

4. Diodora apertura (Montagu)

Opvallender en misschien juist hierdoor frequenter aangetroffen is *D. apertura*, de sleutelgathoren. De soort stelt over het algemeen geen problemen: het meest opvallende kenmerk aan de schelp is de apikaal gelegen ovale opening, op zo'n 1/3 van de voorrand van de schelp. *D. apertura* leeft ongeveer in dezelfde omstandigheden als *Emarginula reticulata*. Volgens FRETTER & GRAHAM (1976) worden recente exemplaren in de Noordzee niet gevonden. ENTROP (1972) vermeldt slechts 1 vondst aan de Nederlandse kust, bewering die in Nederland waarschijnlijk reeds lang achterhaald is. Fossiele vondsten van *D. apertura* zijn bekend uit Zeeland, de Kaloot en de Westerschelde (VAN REGTEREN ALTENA et al., 1965).

III. Acmaeidae

1. Inleiding

Deze familie behoort samen met de Patellidae tot de Patellacea. Zij leverde de meeste problemen bij het op naam brengen van de vondsten, doordat bijna alle figuren, die in de handboeken afgebeeld staan, vers materiaal voorstellen. Alle vondsten te Heist en Koksijde betroffen -zonder uitzondering- fossiel of subfossiel materiaal, waarvan de oppervlakte-sculptuur al danig afgesleten was. Het enige bruikbare determinatiewerk voor deze 'hoedjes' leek me dan ook 'Fossiele Schelpen' van VAN REGTEREN ALTENA et al. (1965).

2. *Acmaea virginea* (Müller) (Fig. 5) (Schotelkje)

Laatstgenoemde auteurs vermelden slechts 2 soorten, beide ondergebracht in de Acmaeidae, nl. *Acmaea virginea* en *Lepeta Scaldensis* Van Regteren Altena. Merkwaardig genoeg bestaat in de literatuur tegenspraak over een belangrijk morfologisch kenmerk bij *A. virginea*, m.n. de ligging van de top t.o.v.

de totale schelp lengte;

FRETTER & GRAHAM (1976): top op $1/4$ lengte of minder van de voorrand

VAN REGTEREN ALTENA et al. (1965): top op $\pm 3/4$ van de voorrand.

Waarschijnlijk betreft het hier een vergissing bij laatstgenoemde auteurs, vermits bij recente exemplaren van *A. virginica* (collectie van Y. Vermeulen) de top inderdaad dicht tegen de voorrand ligt. Wellicht behoren alle vondsten van deze Patellacea tot *A. virginica*. De in verzamelaarskringen vaak voor deze 'hoedjes' gebruikte naam *Helcion pellucidum* (L.) lijkt me om verschillende redenen onjuist:

- voor zover ik weet zijn er in de mij bekende literatuur geen fossiele vondsten van *H. pellucidum* beschreven,
- *H. pellucidum* (= *Patina pellucida* L.) is een bruin tot geligbruin 'hoedvormig' schelpje met blauwe uit de top stralende lijntjes. Het leeft op *Laminaria*.
- het is wel mogelijk dat *Helcion pellucidum* ons levend of als recent materiaal bereikt, al dan niet nog in associatie met het wier, b.v. aan de Westkust? (zie VERBRUGGHE, 1913: *Helcion* = *Patella pellucida* (gladde schaalhoren): vrij zeldzaam te De Panne; VERSTRAELEN, 1966: *Helcion pellucidus* weinig voorkomend te De Panne, ook St. Idesbald; ENTROP, 1972: zeer zeldzaam, meestal op riemwiervoetjes,
- de aanwezigheid van min of meer duidelijke concentrische lijnen op de betreffende schelpjes wijst ook meer in de richting van *Acmaea* (*Helcion pellucidum* zou meer uitgesproken radiaire lijnen vertonen, zie ook ENTROP, 1972).

In zijaanzicht is bij recente vormen het voorste profiel (d.w.z. de schelp rand van de voorkant naar de top) lichtjes hol; het achterste profiel (achterrand-top) is lichtjes bol en plat zich naar de top toe zelfs nog af (FRETTER & GRAHAM, 1976).

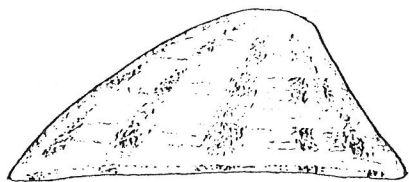


Fig.5 *Acmaea virginea*
in verse toestand
(naar FRETTER & GRAHAM, 1976)

geeft een afbeelding van een *A. virginea* die me veel meer doet denken aan een *Helcion*.

Voor *A. virginea* staan bij laatstgenoemde auteur De Panne en Koksijde als vindplaatsen aangegeven. Schoteltjes worden door VERBRUGGHE (1913) als tamelijk algemeen beschreven te De Panne. De soort is recent te vinden tussen de springtijlaagwaterlijn en enkele meter onder het getijdengebied. Ze kent een verspreiding van de Noorse kust tot de Middellandse Zee (FRETTER & GRAHAM, 1976); uit hun beschrijving valt echter op te maken dat ze -althans recent- niet op onze kust voorkomt.

3. *Lepeta scaldensis* Van Regteren Altena

L. scaldensis, de andere door VAN REGTEREN ALTENA et al. (1965) genoemde soort, is enkel fossiel aangetroffen in de Zeeuwse zeegaten en de Westerschelde, niet op het Noordzeestrand.

IV. Andere 'Hoedjes'

Drie buitenbeentjes, die ik niet onvermeld wil laten, zijn *Capulus ungaricus* (L.) (Fig. 6) (zotskap) (fam. Capulidae), *Calyptrea chinensis* (L.) (Chinees hoedje) en *Crepidula fornicata* (L.) (muiltje) (fam. Calyptraeidae).

Dit geldt ook voor de (sub)fossiele exemplaren die ik vond. Dat ze daarboven in zijaanzicht niet sterk afgeplat zijn, sloot ook de mogelijkheid voor *Acmaea testudinialis* (Müller) uit. In verse toestand is *A. virginea* rozig met roze tot bruine uit de top stralende lijntjes (GRAHAM, 1971; BARRETT & YONGE, 1972). VERSTRAELEN (1966)

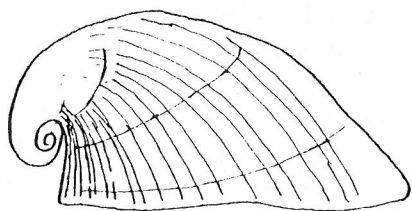


Fig. 6

Capulus ungaricus

Naast *C. fornicata*, die op onze kust leeft, zijn tot hiertoe alleen vondsten bekend van *C. ungaricus*. De zotskap is duidelijk te onderscheiden van alle andere 'hoed'vormige schelpen: de top is lichtjes spiraalvormig gewonden en helt sterk over naar achteren.

V. Determinatiesleutel voor 'hoed'vormige Prosobranchia van de Belgische kust (fam. Fissurellidae, Acmaeidae, Patellidae, Capulidae, Calyptraeidae).

- | | | |
|------|---|---|
| 1.a. | Schelp met opening aan de top of spleetvormige opening op de voorzijde (Fissurellidae) | 2 |
| b. | Zonder opening | 6 |
| 2.a. | Opening aan de top | 3 |
| b. | Opening spleetvormig van de onderrand naar de top toe verlopend (<i>Emarginula</i>) | 4 |
| 3.a. | Ovale opening aan de top, top ligt in de voorste helft van de schelp
(sleutelgathoren) <i>Diodora apertura</i> | |
| b. | Opening net vóór de top, inwendig uitmondend in een kanaaltje (Fig. 4)
<i>Puncturella noachina</i> | |
| 4.a. | Schelp met grof netwerkvormig patroon | 5 |
| b. | Schelp met zeer fijn netwerkvormig patroon
<i>Emarginula crassa</i> | |
| 5.a. | Top dicht tegen de achterrand en duidelijk omlaag gericht (Fig. 2b en 3b)
<i>Emarginula rosea</i> | |
| b. | Top op 1/4 van de achterrand en niet omlaag gericht (Fig. 1, 2a en 3a)
<i>Emarginula reticulata</i> | |

- 6.a. Schelp met inwendig tussenschot (Calyptraeidae) 7
 b. Geen inwendig tussenschot aanwezig 8
- 7.a. Schelp rond in omtrek; top + centraal gelegen; solitair
 (chinees hoedje) *Calyptraea chinensis*
 b. Schelp ovaal in omtrek; top excentrisch; kolonievormend (kettingen van op elkaar zittende dieren)
 (muiltje) *Crepidula fornicata*
- 8.a. Schelp mutsvormig met sterk overhangende spiraalvormig gewonden top (Capulidae) (Fig.6)
 (zotskap) *Capulus ungaricus*
 b. Anders 9
- 9.a. Schelp glad 10
 b. Schelp ruw 11
- 10.a. Schelp niet doorzichtig; fijne concentrische lijnen (Fig. 5)
 (schoteltje) *Acmaea virginea*
 b. Schelp doorzichtig; uit de top stralende blauwe lijntjes
 (gladde schaalhoren) *Patina pellucida*
- 11.a. Binnenzijde van de schelp met opvallend gekleurde radiaire lijnen
Patella depressa
 b. Binnenzijde van de schelp vaal gekleurd 12
- 12.a. Achterrand van de schelp afgerond
 (schaalhoren) *Patella vulgata*
 b. Achterrand van de schelp min of meer recht; hoekpunten gevormd door telkens 3 uitstekende richels
Patella aspera

Overzichtstabel van de waarnemingen

	De Panne	Koksijde	Oostduinkerke	Beist
<i>Emarginula reticulata</i>	28/02/76 (°°)	18/02/78: 2ex 24/01/81: 1ex	01/02/81: 1ex (°)	22/01/78: 1ex
<i>Emarginula rosea</i>	28/02/76	18/02/78: 2ex 24/01/81: 3ex 01/02/81: 1ex		
<i>Puncturella noachina</i>				22/01/78: 1ex
<i>Diodora apertura</i>	03/12/76: 2ex (°)	28/02/76: (°°) 29/01/78: 1ex 13/05/78: 1ex 02/06/79: 1ex 02/01/81: 1ex	01/02/81: 2ex (°)	08/10/72: 1ex
<i>Amaea virginea</i>	28/02/76: (°°) /10/76: 5ex (°)	28/02/76: (°°) 29/01/78: 5ex 13/05/78: 5ex 01/06/78: 5ex 02/06/79: 9ex 02/01/81: 3ex 02/03/81: 2ex	04/01/74: 1ex (°) 06/01/74: 1ex (°) 26/12/80: 2ex 24/01/81: 1ex 01/02/81: 10ex (°)	22/01/78: 31ex
<i>Capulus ungaricus</i>	28/02/76: (°°)	28/02/76: (°°) 02/06/79: 1ex 24/01/81: 2ex		

(°) : vondst van L. Vanhercke

(°°) : onbekend aantal exemplaren (Rappé, G., 1976. Tuimelaar 3(2): 3-6.)

Geraadpleegde literatuur

- Anonymus, 1975. British Caenozoic fossils (Tertiary and Quaternary). Trustees of the British Museum (Natural History). Publication n° 540. London VI+132 pp. (5th Ed.).
- Barrett, J. & C.M. Yonge, 1972. Collins Pocket Guide to the Sea Shore. Collins, London, 272 pp. (7°druk).
- Entrop, B., 1972. Schelpen vinden en herkennen. Thieme, Zutphen, 320 pp. (3° druk).
- Fretter, V. & A. Graham, 1976. The Prosobranch Molluscs of Britain and Denmark. Part-1-Pleurotomariacea, Fissurellacea and Patellacea. The Journal of Molluscan Studies. Suppl.1:1-37.
- Graham, A., 1971. British Prosobranch and other Operculate Gastropod Molluscs. Synopses of the British Fauna (New Series). N°2. Academic Press, London & New York, 112 pp.
- van Regteren Altena, C.O.; A. Bloklander & L.P. Pouderoyen, 1965. De fossiele schelpen van de Nederlandse stranden en zijgaten. Eerste serie. Nederlandse Malacologische Vereniging, 55 pp. (2°druk).
- Verbrugghe, L., 1913. Schelpen van de Noordzee. Oostende, 34 pp.
- Verstraelen, R., 1966. Schelpen aan de Belgische kust. Hamster, Gent, 48 pp.

Reacties, aanvullende waarnemingen, op-of aanmerkingen -ook op de determinatiesleutel- graag naar onderstaand adres.

Ann Huysseune
Muinkkaai 94
B-9000 Gent