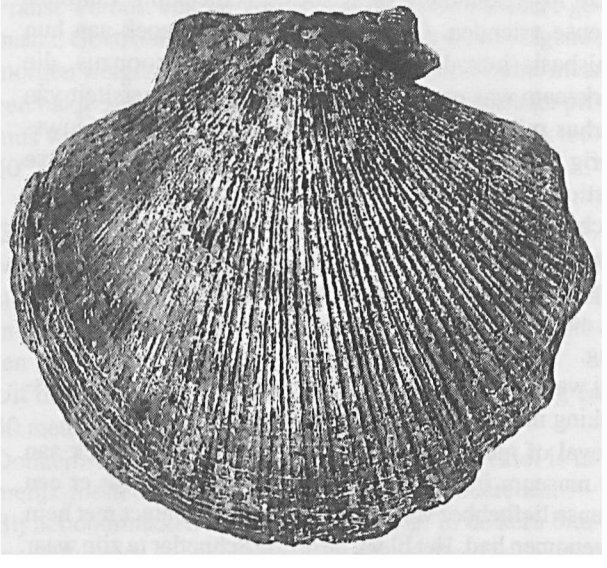
Mollusken uit de Pas van Terneuzen

*Frank Wesselingh en Freddy van Nieulande**

Zaterdag 5 juli jongstleden was de inmiddels jaarlijkse fossielen vistocht op de Westerschelde van het Koninklijk Zeeuws Genootschap der Wetenschappen. Om negen uur in de ochtend stonden we onder een loodgrijze hemel aan de kade nabij Hansweert, alwaar de ZZ8, de beroemde kotter van ondermeer de Oosterschelde vistochten Kor en Bot aan kwam varen. Met zo'n veertig man monsterden we aan en voeren we over de Westerschelde naar Terneuzen. Zo'n uur later kwamen we aan op de plaats van bestemming: de oostelijke zijde van de pas van Terneuzen (figuur 1). Op deze plaats, iets ten noorden van het gehucht Griete (RDX ca 50.400, RDY ca. 374.600), snijdt de hoofdgeul zich ruim 35 meter in het substraat, en dit 'putje' levert al jaren een mooie Miocene - Vroeg Pliocene zeezoogdierenfauna op. Tijdens de dag werden dan ook prachtige walviswervels, vinviskootjes en een dolfijnensnuit van meest Laat Miocene - Vroeg Pliocene ouderdom opgevist, alsmede een groot stuk van een Laat Pleistocene Mammoet schedel. De meeste 'treks' vonden plaats op ongeveer 30 meter diepte.

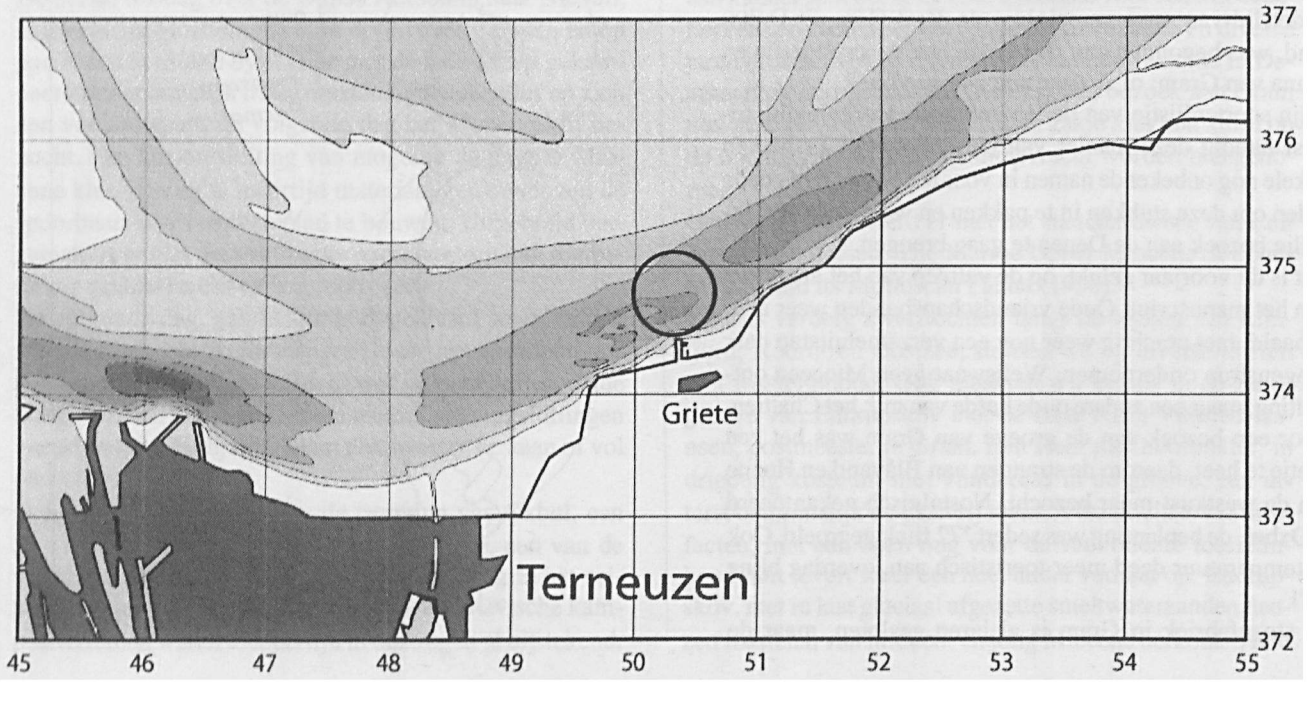
Ons was het te doen om de schelpen. Ondanks de grote maaswijdte van de netten hebben we een redelijk mooie fauna bijeen gevist. Het materiaal is ondergebracht in de collectie van het Koninklijk Zeeuws Genootschap der Wetenschappen (KZGW) in Middelburg. De lijst met gevonden fossiele soorten vindt u op de pagina hiernaast.

In totaal werden er drieëntwintig soorten fossiele schelpen gevonden. Een bijzondere vondst was een complete klep van *Pseudamussium princeps* (figuur 2). De klep en de verschillende fragmenten doen sterk denken aan de grote kleppen die we kennen uit het (zoogdierrijke) basisgrind van de Kattendijk Formatie zoals dat het afgelopen jaar ontsloten is in het Deurganckdok nabij Doel (Bel-



Figuur 2 (boven). Pseudamussium princeps (Sowerby, 1828). Leg. B. de Jong/F.A.D. van Nieulande, Put van Terneuzen, 5-7-2003. Grootste breedte 15,5 cm

Figuur 1 (onder). Locatie van de fossielvondsten.



gië). Opvallend was de stratigrafische consequentheid van de fauna. Soorten die zich stratigrafisch laten herleiden waren onder te verdelen in Laat Mioceen (2 soorten), en Vroeg Plioceen (8 soorten). Van deze Vroeg Pliocene soorten zijn er twee die op grond van hun roestbruine kleur en verdikte vorm tot het Vroeg Plioceen worden gerekend, al kennen we ze ook uit het Midden-Laat Plioceen van het Antwerpse. In de Vroeg Pliocene fauna zitten soorten die we goed kennen van de Kattendijk Formatie (*P. princeps*, de dikke vorm van *O. edulis*, *P. rustica* forma *tumida*, de lichtbruine *P. complanatus* en de dikgeribde *P. grandis*). *Glycymeris radiolyrata pseudodeshayesi* kennen we van de laat Vroeg Pliocene Luchtbal member uit het Antwerpse. De andere 11 soorten zijn vermoedelijk ook van Vroeg Pliocene ouderdom, al zijn ze ook bekend uit het Midden en Laat Plioceen van het Antwerpse. Op grond van de soortensamenstelling en conservering hebben we geen aanwijzingen gevonden voor Midden en Laat Pliocene en Vroeg Pleistocene soorten in het materiaal, die allen massaal en goed geconserveerd voorkomen in de Put van Baarland, zo'n 6 kilometer naar het noordoosten. Tijdens de 'treks' werden meermalen grote septariën omhoog gehaald, en een enkele keer zelfs echte Boomse Klei (Rupel Formatie, Vroeg Oligoceen), die ter plekke rond de 30 meter diepte dagzoomt. Uit het gebied rond Terneuzen is bekend dat er Laat Miocene en Vroeg Pliocene afzettingen op de Boomse Klei in de ondergrond voorkomen.

Het Laat Miocene - Vroeg Pliocene karakter van de schelpenfauna sluit zeer goed aan bij de geschatte ouderdom van de (zee)zoogdierfauna (K. Post, pers. mededeling). Het ontbreken van aanwijzingen van een intensieve menging van fossiele soorten uit elders dagzomende lagen in de put van Terneuzen kennen we ook uit de Oosterschelde nabij Schelphoek, alwaar een vrij 'zuivere' Vroeg Pleistoceen fauna voorkomt (Wesselingh et al., 2002). Dit in tegenstelling tot de put van Baarland en de Put van Borsele, vanwaar een mengeling van vermoedelijk lokaal optredende fossiel fauna's en aangevoerde fauna's te vinden is. Al met al was de vistocht een zeer geslaagde actie.

Onze dank is verschuldigd aan Jacques Moraal voor de organisatie van de tocht, Bart de Jong voor het ter beschikking stellen van het *Pseudamussium* exemplaar, de familie Schot (schipper van de ZZ8) en aan Klaas Post voor informatie over de zeezoogdieren.

Literatuur

Wesselingh, F.P. A.C. Janse & A. Slupik (2002). Kwartaire mollusken uit de Oosterschelde. Afzettingen 23(4): 72-74.

**Frank Wesselingh, Naturalis, Postbus 9517, 2300 RA, Leiden, e-mail: wesselingh@naturalis.nl*
**Freddy van Nieulande, Scheldepoortstraat 56, 4339 BN, Nieuw en Sint Joosland, e-mail: frvannieul@zeelandnet.nl*

Lijst met gevonden fossiele soorten

Glycymeris variabilis Sowerby, 1824 (Plioceen)
Glycymeris radiolyrata (Moerdijk & van Nieulande, 1995) s.l. (Plioceen)
Glycymeris radiolyrata pseudodeshayesi (Moerdijk & van Nieulande, 2002) in Marquet. (Vroeg Plioceen)
Glycymeris obovata ringelei (Moerdijk & van Nieulande, 2002) (Vroeg Plioceen)
Pecten grandis Sowerby, 1828 (Vroeg Plioceen)*
Pecten complanatus Sowerby, 1828 (Vroeg Plioceen)*
Aquipecten opercularis (Linné, 1758) (Plioceen)
Aquipecten angelonii (Di Stefani & Pantanelli, 1880) (Laat Mioceen)
Pseudamussium princeps (Sowerby, 1828) (Vroeg Plioceen)
Ostrea edulis Linné, 1758 (Vroeg-Midden Plioceen)* en ***
Neopycnodonte cochlear (Poli, 1795) (Vroeg Plioceen)
Neopycnodonte navicularis (Brocchi, 1814) (Laat Mioceen)
Cyclocardia (Cyclocardia) orbicularis (Sowerby, 1825) (Plioceen)
Venericardia (Glans) aculeata (Poli, 1795)** (Plioceen)
Astarte fusca basteroti de la Jonkaire, 1823 (Plioceen)
Astarte mutabilis altenai Spaink, 1972 (Vroeg Plioceen)
Astarte omalii omalii de la Jonkaire, 1823 (Vroeg Plioceen)
Pygocardia rustica Sowerby, 1818 (Plioceen) s.l.
Pygocardia rustica forma *tumida* (Nyst, 1836) (Vroeg Plioceen)
Arctica islandica Linné, 1758 (Mioceen-Pleistoceen)
Glossus humanus (Linné, 1758) (Plioceen)
Dosinia lupinus lentiformis (Sowerby, 1819) (Plioceen)
Dosina casina (Linné, 1758) (Plioceen)

* Ouderdomschatting op grond van vorm en conservatietoestand (zie tekst)
** Naam onder revisie
*** Bij de oesters zijn er 4 zeer zware kleppen, bijna tweemaal zo groot dan de gemiddelde Pliocene vorm, aangeboord door recente boormossels. Enkele oude boorgangetjes (diam. ca 2 mm) zijn opgevuld met pyriet