

Kwartaire mollusken uit de Oosterschelde

F.P. Wesselingh, A.C. Janse & A. Slupik*

Een kleine molluskenfauna, grotendeels van Vroeg Pleistocene ouderdom, uit de Oosterschelde nabij Schelphoek wordt gerapporteerd. De fauna wordt vergeleken met fauna's uit de nabijgelegen Deltadienstboring 'Schelphoek'.

Op zaterdag 31 augustus jl. werd de jaarlijkse bottenvis-tocht 'Kor & Bot' gehouden. Deze tocht, die dit jaar voor de 52ste keer werd gehouden, houdt een dag varen in met de Zierikzee (ZZ)10 van de familie Schot op de Oosterschelde. Onder toezicht van de burgemeester van Schouwen Duiveland wordt gevist naar fossiele botten van (meest) Vroeg Pleistocene zoogdieren. Behalve fossiele botten komen er ook vele levende zeebeesten mee omhoog, zoals kreeften, mossels, wulken en andere zaken die als 'comestibles' dienst doen, alsmede vele kilo's slangensterren, zeesterren en ander schoon grut. Dit jaar was de eerste auteur aanwezig met de bedoeling inzicht te krijgen in het voorkomen van fossiele mollusken op de bodem van de Oosterschelde. Met de door Joop van Veen enkele jaren geleden geïntroduceerde de muizenbuis, een stalen buis met een zeef die aan de sleepnetten worden

gehangen, werd het mogelijk om sediment en schelpen aan boord te halen die voorheen door de grofmazige kor heen glipten. Al met al heeft de dag een redelijk rijke fauna, voornamelijk van Vroeg Pleistocene ouderdom (vermoedelijk Tiglien) opgeleverd. Het materiaal is matig geconserveerd, veelal afgerond, en heeft meestal een typische geelbruine en soms blauwige kleur. Verder werden ook nog enkele schelpen van Jong Pleistocene en Holocene ouderdom gevonden.

Het fossiele schelpmateriaal werd alleen gevonden in het Olifantsputje aan de zuidzijde van Schelphoek (ca. x 411.70, y 46.50), waar de diepte van de Oosterschelde, onderaan de dijk, 52 meter is.

De achttwintig soorten met een fossiel uiterlijk die werden aangetroffen staan in de tabel hieronder:

Ook de recente schelpfauna had nog wat aardigheden in petto. Zo werden er verschillende dubletten van de Middellandse Zee mossel *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819 gevonden, een soort die pas recentelijk als zodanig in het Nederlandse faunagebied wordt herkend (maar die

<i>Acila cobboldiae</i> (Sowerby, 1817)	16 fragmenten
<i>Nuculoma tenuis</i> (Montagu, 1808)	1 defecte klep
<i>Yoldia oblongoides</i> (Wood, 1840)	11 fragmenten
<i>Mytilus</i> cf. <i>trossulus</i> Gould, 1850	4 fragmenten
<i>Aequipecten opercularis</i> (Linné, 1758)	1 fragment
<i>Cerastoderma edule</i> (Linné, 1758)	6 kleppen, 28 fragmenten
<i>Cerastoderma glaucum</i> (Poiret, 1789)	1 fragment
<i>Spisula</i> cf. <i>subtruncata</i> (Da Costa, 1778)	4 fragmenten
<i>Angulus</i> ? <i>donacinus</i> (Linné, 1758)	1 fragment
<i>Macoma balthica</i> (Linné, 1758)	ca. 30 kleppen*
<i>Macoma obliqua</i> (Sowerby, 1817)	4 kleppen, 14 fragmenten
<i>Macoma calcarea</i> (Gmelin, 1791) en/of <i>Macoma praetenuis</i> (Leathes, 1833)	7 kleppen, ca. 50 fragmenten
<i>Donax variegatus</i> (Gmelin, 1791)	1 defecte klep
<i>Scrobicularia plana</i> (Da Costa, 1778)	2 fragmenten
<i>Arctica islandica</i> (Linné, 1771)	4 (defecte) kleppen, ca. 20 fragmenten
<i>Corbicula</i> spec.	1 klep
<i>Venerupis aurea senescens</i> (Cocconi, 1873)	1 klep
<i>Mya arenaria</i> Linné, 1758	10 kleppen, ca. 20 fragmenten
<i>Corbula gibba</i> (Olivi, 1792)	8 (defecte) kleppen
<i>Littorina</i> cf. <i>saxatilis</i> (Olivi, 1792)	3 exemplaren 8 fragmenten
<i>Potamides tricinctus</i> (Brocchi, 1814)	4 defecte exemplaren
<i>Haustator solanderi</i> Mayer Eymar, 1877	1 defect exemplaar
<i>Calyptrea</i> aff. <i>chinensis</i> (Linné, 1758)	1 defect exemplaar
<i>Nucella lapillus vulgaris</i> (Wood, 1848)	1 fragmenten
<i>Oenopota turricula</i> (Montagu, 1803)	1 defect exemplaar
<i>Acteon tornatilis</i> (Linné, 1758)	1 fragment
<i>Ringicula ventricosa</i> (Sowerby, 1824)	2 fragment

* Zowel (sub)fossiele als recent uitzijnde kleppen van deze soort werden aangetroffen.

blijkens oudere collecties al heel lang voorkomt). De wulk, *Buccinum undatum* Linné, 1758, bleek nog algemeen levend voor te komen in de Oosterschelde. In de Noordzee is deze soort zo goed als uitgestorven door het gebruik van TBT houdende verf op boten. Nu het gebruik van deze verf wordt afgebouwd zijn randpopulaties, zoals die in de Oosterschelde voorkomen, van groot belang om de Noordzee weer te kunnen bevolken. Een vijftal fraaie witte wenteltrappen, *Epitonium clathratulum* (Kanmacher, 1798) werd ook opgevist. Tenslotte werd een tweetal fraai beschadigde schelpen gevonden. Een kokkel (*Cerastoderma edule*) met een vreemde Thyasira-achtige flap, en een alikruik (*Littorina littorea* (Linné, 1758)) met een schelp in verre gaande staat van ontwinding.

Omdat het materiaal opgevist is kan niet met sluitende zekerheid de stratigrafische herkomst worden achterhaald. Een aantal soorten, zoals bv. *Acila cobboldiae*, *Nuculoma tenuis*, *Yoldia oblongoides*, *Macoma obliqua* en *Macoma calcarealpraetenuis* staan in onze omgeving bekend als Vroeg Pleistocene indicatoren. *Venerupis aurea senescens* is de enige Eemien indicator in het materiaal. *Corbicula* is bekend uit het Midden en (zeldzaam) Vroeg Pleistoceen. In de nabijheid van het Olifantsputje is in de jaren vijftig in het kader van de deltawerken een boring gezet, boring Schelphoek (42G4-11: x 47.034, y 412.033) die inmiddels door Anton Janse (mollusken) en André Slupik (litho-stratigrafie) is uitgezocht. De bovenste zestig meter van de boring is als volgt in te delen:

0-17 meter

Afzetting van Duinkerken ('Jonge Zeeklei', Holoceen), waddenfauna met intervallen waarin land/zoetwater mollusken.

17-29 meter

Afzetting van Calais ('Oude Zeeklei', Holoceen), waddenfauna (inclusief zeegras indicatoren zoals *Turbo-ella*) met een enkele land/zoetwater mollusk.

29-36 meter

?Schouwen Formatie (Midden-Laat Pleistoceen), zandige geulopvullingen met een redelijk diverse mariene fauna, waarin typische Vroeg Pleistocene indicatoren ontbreken.

36-42 meter

Tegelen/Maassluis Formatie (Vroeg Pleistoceen), zandige sedimenten met een arme wadden fauna met enkele terrestrische/zoetwater indicatoren (waaronder ook botfragmenten).

42-49 meter

Maassluis Formatie (Tiglien), met een weinig soortenrijke afgesloten boreale Vroeg Pleistocene mariene fauna met enkele kustnabije elementen.

49-51 meter

Maassluis Formatie (Tiglien), kleiige zanden met veel (omgewerkte) foraminiferen, maar zonder mollusken.

51 meter e.v.

Maassluis Formatie (Tiglien), met rijke boreale fauna's.

De Vroeg Pleistocene fauna uit het Olifantsputje komt qua samenstelling en conservering nauw overeen met de arme en afgerolde fauna's uit het interval 42-49 meter van de boring Schelphoek. Naast de eerder genoemde indicatoren wijst ook het voorkomen van de noordkromp *Arctica islandica* en de grote slijkgaper *Mya arenaria* daar op. Deze laatste soort heeft een merkwaardige voorkomens geschiedenis in Europa. Voor het eerst wordt deze soort in het Midden-Laat Pliocene aangetroffen, om vervolgens aan het einde van het Vroeg Pleistoceen hier uit te sterven. Sinds ca. 1300 komt de soort weer algemeen voor in NW Europa, mogelijk hier geïntroduceerd vanuit de oostkust van Amerika door de Vikingen (al is daarover nog niet het laatste woord gezegd). De 'Eemien' indicator, *Venerupis aurea senescens*, stamt mogelijk uit het 29-36 meter interval.

In de Naturalis collecties zijn al enkele monsters aanwizing van *Arctica islandica* uit de Oosterschelde met een vrijwel identieke conservering als het Olifantsputje. Deze zijn halverwege de twintigste eeuw verzameld. Met het kleine materiaal hebben we de eerste min of meer volledige Vroeg Pleistocene fauna uit de Oosterschelde in handen. Dergelijke fauna's waren al bekend uit de Roompot en van het strand van Domburg.

Wij danken de Burgemeester Asselbergs van Schouwen Duiveland, schipper Jaap Schot van de Zierikzee 10 en John de Vos voor de organisatie van de tocht, Joop van Veen voor het gebruik van de muizenbuis voor het verzamelen van sediment, Jacob Leloux en Dirk Slagter voor hulp bij het verzamelen, en Arthur Oosterbaan voor informatie over de verspreiding van levende mollusken. Tom Meijer en John de Vos hebben het stuk gespekt van foutjes en fouten.

*F.P. Wesselingh & A.C. Janse, NNM Naturalis, Postbus 9517, 2300 RA, Leiden, email: wesselingh@naturalis.nl

*A. Slupik, NM Rotterdam, Postbus 23452, 3001 KL Rotterdam