

## Neeltje Jans, een minder bekend fossielenstrand

Harry Raad\*

Op 13 februari 2008 heb ik weer eens een bezoek gebracht aan het Noordzeestrand van Neeltje Jans. Ik had een kennis een vage belofte gedaan om mosselkreeftjes van deze locatie mee te nemen. Voor de schelpenverzamelaar is dit een fraai strand. Het aanspoelsel wijkt nogal af van het spul dat je zuidelijker op de Zeeuwse stranden aantreft. Met name verse tweekleppigen, waaronder de soorten zaagje en tapijtschelp, zijn juist hier relatief veel te vinden.

De fossielenrapers hebben er, voor wat betreft de grote schelpen, weinig te beleven. De verrassingen zitten in de gruisbanken/lijnen ter hoogte van deloedlijn, het gaat dan om piepkleine schelpjes. Mijn tocht was in eerste instantie gericht op het vinden van soortenrijk fijn gruis. Hoewel de schelpjes in dit gruis niet mijn eerste doel waren, zijn de vangsten toch aardig genoeg om er hier over te rapporteren.

### Locatie

Over de historie van de vindplaats hoeven we niet ver terug te gaan, want de situatie is recent tot ontwikkeling gekomen. Het recreatiestrand en duingebied is van ná de gereedkoming van de Pijlerdam in 1987. De afsluiting van de Oosterschelde maakte de zandplaat Neeltje Jans landelijk bekend door het werkeiland dat hier in 1970 werd opgespoten. Een paar jaar later kwam de verbinding met het zuidwestelijk gelegen werkeiland Noordland tot stand middels een dam. De ontwikkeling van het strand en duin-

gebied langs de Noordzee is stapsgewijs verlopen. Vóór de met bitumen verharde dam lag een depot van deels opgespoten en deels over land aangevoerd zand. Na het gereedkomen van de Pijlerdam werd het zanddepot omgevormd tot duin en strand. In 1992 werd er in het duingebied een slufachtige laagte aangelegd, die echter alleen bij hoge vloed onderloopt. Het zand van het depot zal in het aangrenzende water gewonnen zijn, dus vallen de daarin voorkomende schelpen onder de noemer: Roompotmateriaal. Daarnaast is er vanuit zee een natuurlijke aanvoer van nieuw materiaal, waarvan het altijd maar gissen is waar het allemaal vandaan komt.

### Fossielen

Op mijn strandtocht trof ik een gunstige situatie aan: laagwater en weinig wind. Zoals hiervoor aangegeven bevatte het aanspoelsel weinig grote fossielen. Het ging om bruine kokkels en strandschelpen uit een niet al te ver verleden, vermoedelijk Holoceen. Weinig spectaculair, je gaat bij een blik op deze algemene soorten al gauw aan een mislukte verzameltocht denken.

Op dit zwak hellende strand waren bij het rustige weer fraaie gruisbankjes gevormd ter hoogte van deloedlijn. Het was een type schelpengruis met veel 'haren' en schaalfragmenten van de zeeklit. Met een troffel schraapte ik dat gruis van het onderliggende, compacte zand en deed het in een zak. Dat ging prima, het was schelpengruis zonder al te

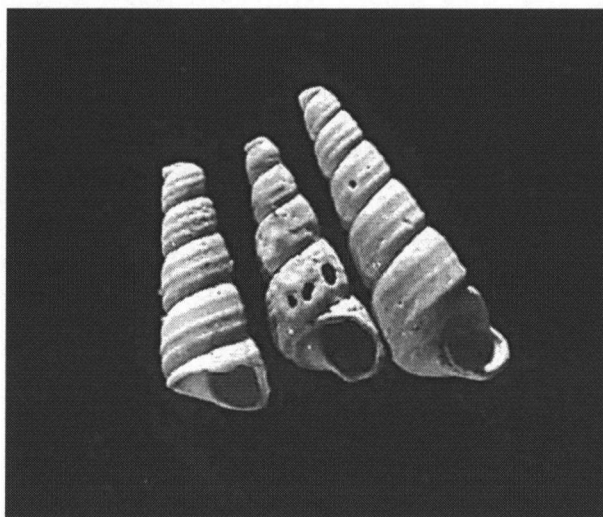


veel tarra. Op het strand was nog nauwelijks te zien dat het om soortenrijk gruis ging. Gezien de aard van de hoofdbestanddelen was al wel duidelijk dat het de lichtste en fijnste deeltjes bevatte, en daarmee kansrijk was. Daarmee was de jacht op fossielen voorlopig beëindigd. Ik liep het hele strand af en zocht tussen de grote partijen zwaardscheden of ik nog iets anders kon ontdekken dan enkel de 'Amerikaanse'. Verhalen doen de ronde dat de autochtone soorten zo weinig meer gevonden worden. Het vele turen leverde twee doubletten van klein tafelmesheft en twee losse kleppen van grote zwaardschede op. Geen van alle vers. Het lukte me niet een verse otterschelp op te rapen, terwijl die hier tegenwoordig regelmatig gevonden wordt.

### Gruis

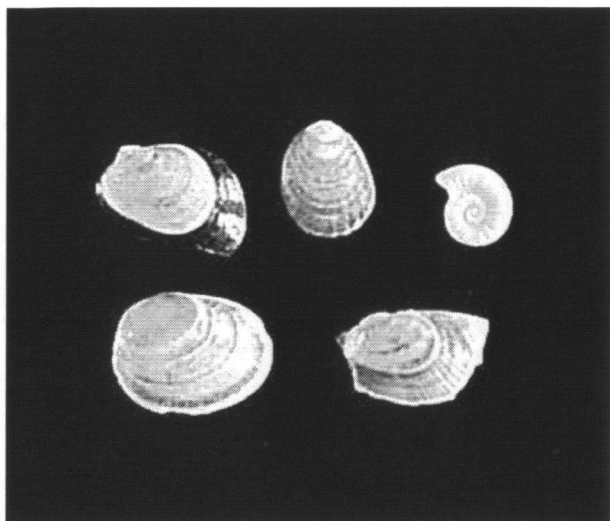
Thuisgekomen begon het werk aan het gruis. Veel gedoe met oude zeven, die ooit in het huishouden een nuttige rol vervulden bij het wassen van groente en het maken van appelmoes. Goed hergebruik! In de fractie 4 - 1,5 millimeter kwamen al leuke dingen tevoorschijn, maar in het kleinere spul werd het pas echt top.

Op schelpengebied waren er slechts enkele tertiaire soorten aan te wijzen, die door sterke slijtage moeilijk op naam te brengen waren. Denk daarbij aan penhorentjes en astartes. Van de eerste familie kon *Haustator solanderi* wel herkend worden aan zijn slanke vorm, met juveniele astartes was het echt tobben. Met *Pteromeris corbis*, *Glibertia prosperi* en *Ctena decorata* en *Limopsis anomala* ontmoette ik geen determinatieproblemen. Meer vreugde was te beleven aan het (jong) kwartaire materiaal, met name de schelpjes waarvan we zeker weten dat die niet actueel voorkomen in onze wateren. Daarbij zaten kleine soorten en broedjes/ juveniele



exemplaren van grotere soorten. Volwassen exemplaren van de laatste zijn bij ons eigenlijk nooit te vinden. Het verhaal daarover is, dat de in het water zwevende broedjes/larfjes met de stroom uit andere delen van de Noordzee en het Kanaal aangevoerd worden, maar niet tot volwassenheid komen nadat het broed is gevallen. De vestigingsplaats blijkt ongeschikt. Het kan ook zijn dat het fijne materiaal 'hupelend' over de zeebodem door de zeestroming is aangevoerd. Verder is niet uit te sluiten dat het kleine materiaal van elders gesuppleerde stranden (Walcheren, Noord-Beveland) door de stroming opgenomen wordt en op Neeltje Jans aanspoelt. Er is namelijk een flinke overeenkomst in de soortensamenstelling.





In dit verslag ga ik uit van schelpjes die al enige post-larvale ontwikkeling hebben doorgemaakt, die zijn tenslotte beter te herkennen. Er zaten in dit gruis soorten die de aandacht verdienen, omdat je ze niet echt vaak tegenkomt. Het ging om:

*Skeneopsis planorbis* - Zeeposthoren  
*Obtusella intersecta* - Knophoren  
*Caecum glabrum* - Stompe buishoren  
*Ammonicera rota* - Geribde ammonietslak  
*Crenella decussata* - Geruite streepschelp  
*Musculus* sp. - Streepschelp  
*Modiolus* sp. - Paardemossel  
*Limatula* sp. - Vijlschelp  
*Notolimea clandestina* - ?  
*Lucinoma boreale* - Noordse cirkelschelp  
*Epilepton clarkiae* - Drietandschelp  
*Hemilepton nitidum* - Witte muntschelp  
*Altenaeum dawsoni* - Scheve bulschelp  
*Tellina pygmaea* - Kleine plaatschelp

Bij het jonge spul waren schelpjes te vinden die alleen door specialisten goed op soort te determineren zijn, vandaar dat ik me soms slechts tot het genus heb beperkt. Er zijn veel soorten bij die in het Kanaal nog actueel leven. Voor de soorten *Altenaeum dawsoni* en *Notolimea clandestina* zijn in de recente literatuur waardevolle gegevens over het levend voorkomen in de Noordzee te vinden, waarvoor wordt verwezen naar respectievelijk Hoeksema & Janse (2002) en Daan, c.s. (2001).

#### Andere organismen

Voor de liefhebbers van de (overige) microfauna is er hier eveneens veel te beleven. Het fijne gruis is rijk aan foraminiferen (gaatjesdraggers) en ostracoden (mosselkreeftjes). Het uitzoeken van dit piepkleine materiaal levert je na lange tijd een pijnlijke schouderpartij op boven binoculair en microscoop, maar het loont de moeite.

De foraminiferen van Neeltje Jans werden eerder door Ko

de Vos gedetermineerd (Raad & De Vos, 1999), die op dertig soorten kwam. Ik heb me deze keer met de ostracoden beziggehouden en kom vooralsnog op dertien op naam gebrachte soorten. Het determineren van de schaaltes van mosselkreeftjes heb ik met de dissertatie van Wagner (1957) uitgevoerd, wat - niet onverwacht - veel mariene en wat brakke soorten opleverde. In hoeverre de blauw-verkleurde schaaltes als fossiel op te vatten zijn, blijft gissen. Ik ga uit van holoceen tot recent materiaal. Er waren bijvoorbeeld verse exemplaren van de soort *Hemicytherideis elongata* met nog resten van het kreeftje in de schaaltes. Het gebruikte determinatiewerk is niet al te nieuw meer, zodat ik me nog eens moet verdiepen in het bestaan van recentere uitgaven. Het bijzondere van Wagner is de determinatiemogelijkheid van schaaltes, terwijl de meeste literatuur tot dan toe het levende dier (weke delen, met pootjes enz.) beschouwde; de paleontologische benadering tegenover de biologische aanpak. Voor een paar soorten moet ik nog andere literatuur raadplegen, het gaat vermoedelijk om ouder fossiel materiaal.

Dan wacht er verder nog een potje met veel fragmenten van bryozoën-kolonies (mosdiertjes). Het is afwachten of dat nog wat gaat opleveren. Enigszins tureluurs geworden van al dat kleine grut, zal dat nog wel even op zich laten wachten.

#### Slot

We hoeven voor onze paleontologische verwondering niet naar het buitenland of naar platgelopen vindplaatsten in eigen land. Een hap gruis van het meest nabijgelegen strand kan al een ervaring van formaat opleveren. Een beetje zeven, sorteren en turen levert altijd wat op, maar denk bij dat 'eeuwig' gebogen zitten boven het binoculair aan rug en schouders!

#### Literatuur

- Daan, R., G.C.A. Duineveld, M.S.S. Lavaley & M. Mulder, 2001. - Four marine mollusc species new to the Dutch recent fauna. - *Basteria*, 65 (4-6): 93-99.
- Hoeksema, D.F., 2002. *Microgloma pusilla* (Jeffreys, 1879) (Bivalvia, Protobranchia, Nuculanidae) and *Notolimea clandestina* Salas, 1994 (Bivalvia, Pteriomorpha, Limidae), new for the southern North Sea Basin. - *Basteria*, 66 (4-6): 193-196.
- Raad, H., 1999. Pukjes van Neeltje Jans. - *Voluta*, 1 (1): 9-12.
- Raad, H. & K. de Vos, 1999. Pukjes van Neeltje Jans (2) - Foraminiferen. - *Voluta*, 5 (1): 5-9.
- Wagner, C.W., 1957. Sur les Ostracodes du Quaternaire Récent des Pays-Bas et leur utilisation dans l'étude géologique des dépôts holocènes. - Mouton & Co., 's-Gravenhage.

\*Harry Raad. Capelleweg 9, 4416 PN Kruiningen, tel. 0113-381942, email: hpraak@hetnet.nl