

Enige interessante vondsten uit een jong-holocene laag in het duingebied van Velsen

B. J. WIELAND LOS.

In 1959 werd tussen het Noordzeekanaal en het Staalhavenkanaal in Velsen-Noord een leiding gelegd ten behoeve van de koelwatervoorziening van een nieuw P.E.N.-gebouw. Tijdens de werkzaamheden waren prachtige profielen te zien, die bovendien het voordeel hadden dat zij geruime tijd konden worden bestudeerd. Op enige belangwekkende vondsten, nl. hout van Grove den (*Pinus silvestris* L.), enkele zaden van Witte krodde (*Thlaspi arvense* L.), enige tientallen vruchten van Hondspeterselie (*Aethusa cynapium* L.), alsmede twee schelpen van *Truncatellina cylindrica* (Fér.) en een schelp van *Laciniaria biplicata* (Mont.), beiden landslakken, zal hier nader worden ingegaan. Het profiel waarin deze vondsten werden gedaan, is in fig. 2 afgebeeld. *L. biplicata* trof ik aan in marien zand tussen enige bandjes verspoelde planteresten, o.a. van de planten die boven reeds werden genoemd. *Truncatellina cylindrica* bevond zich in kalkrijk duinzand boven het mariene zand.

In dit mariene zand zag ik op sommige plaatsen schelpbanken, bestaande uit nog tegenwoordig op onze stranden voorkomende schelpen.

Het duinzand boven het mariene zand bevatte behalve *Truncatellina cylindrica* o.a. veel schelpen van de landslakken *Pupilla muscorum* (L.), *Clausilia bidentata* Ström en *Helicella ericetorum* (Müll.), mollusken die in Velsen veel voorkwamen en nog voorkomen (12).

Aan de bovenzijde van het duinzand boven de mariene afzetting vond ik vrij veel schelpjes van *Pisidium's* (zoetwatermosseltjes), dus uit een geheel ander milieu dan dat waarin de andere zoëven genoemde slakken leefden.

Het op het mariene zand gelegen duinzand reken ik, mede door mijn onderzoekingen elders in het duingebied van Kennemerland (13, 15) tot de jonge duinformatie. De vorming van jonge duinen geschiedde in tegenstelling tot de vorming van strandwallen over een uitgestrekt gebied dwars op de kust zonder dat er strandvlakten werden afgesnoerd.

In de jonge duinvorming kan men verschillende fasen onderscheiden. Het duinzand boven de mariene laag op het P.E.N.-terrein behoort tot fase B. Fase A laat ik over aan een mogelijke oudere jonge duinvorming. Tot deze formatie kunnen wellicht een deel van de in het mariene zand aangetroffen planteresten worden gerekend.

Boven het stuifzand lag op ca. 2 m + N.A.P. veen. Op het veen rustten verschillende lagen stuifzand, die door humeuze lagen of door zandig veen van elkaar waren gescheiden. Deze lagen zullen in het onderstaande niet meer ter sprake komen.

Voor de tijdsbepaling van het verspoelde plantenmateriaal bleek voor ons in de eerste plaats van belang te zijn een door het Natuurkundig Laboratorium te Groningen ten behoeve van de Geologische

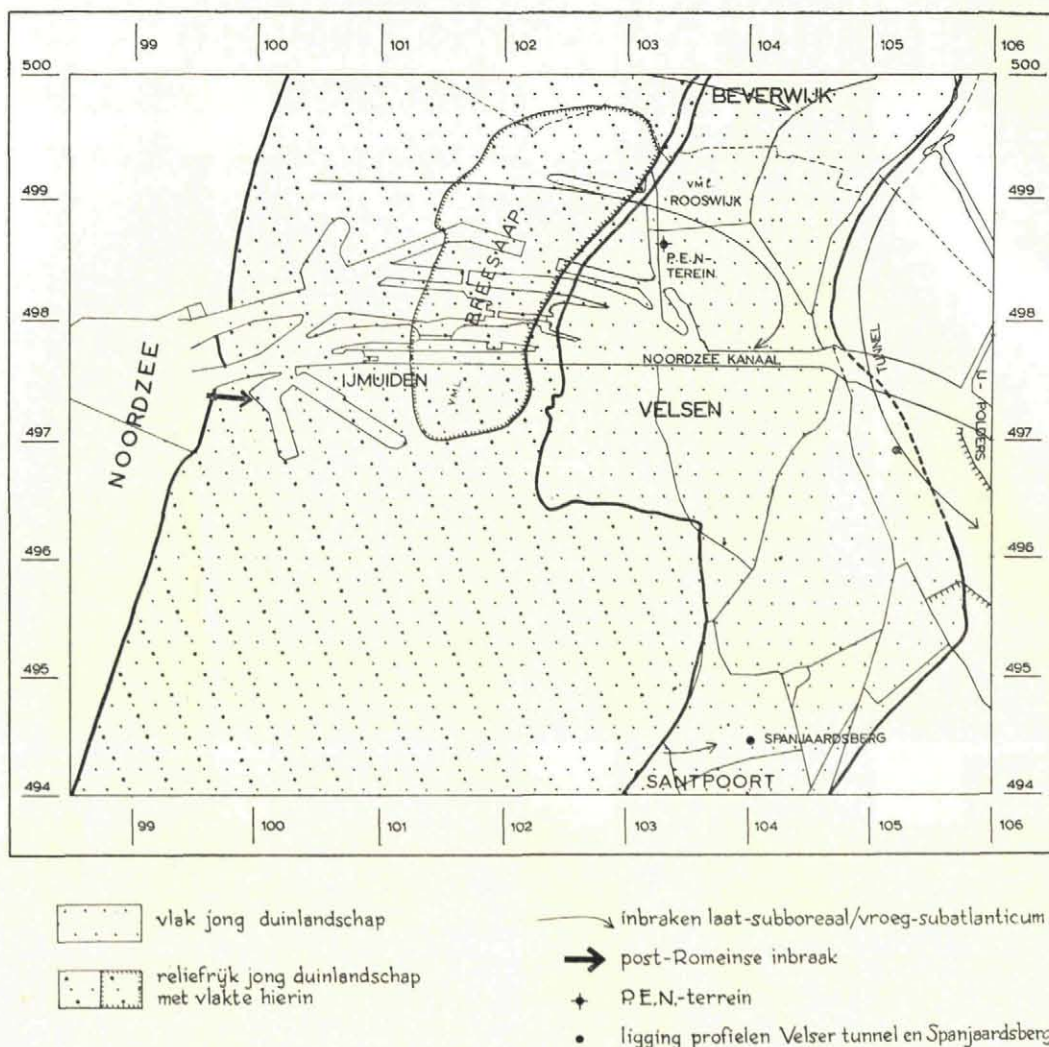


Fig. 1. *Situatie.*

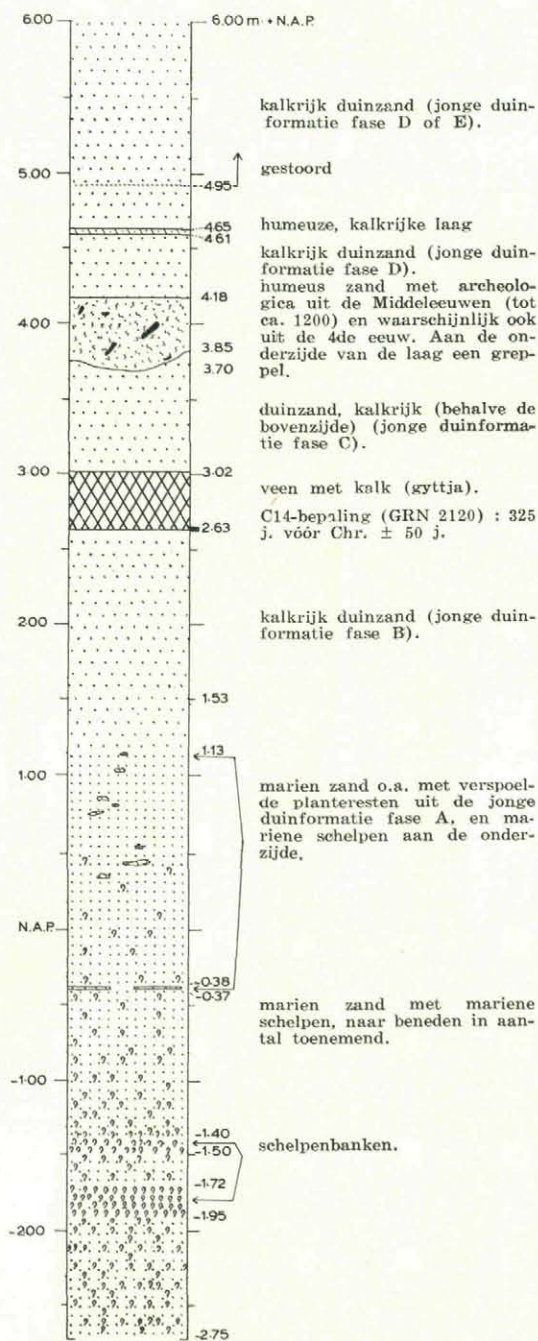
Dienst te Haarlem verrichte C14-bepaling van de onderzijde van het veen op ca. 2 m + N.A.P. De ouderdom bleek volgens deze methode 2275 ± 50 j. te zijn. De verspoeling zelf lijkt mij niet veel eerder te zijn opgetreden. Een archeologische datering van de onderzijde van het veen staat mij niet ter beschikking. Wel zijn veel vondsten bekend uit de Romeinse tijd, en wel van ca. 50 na

Chr. en later, aan de rand van het veen op het aan het P.E.N.-terrein aan de noordzijde grenzende voormalige buiten Rooswijk. Er moet in dit verband nog worden opgemerkt dat het veen onder de inheemse nederzetting op de Spanjaardsberg te Velsen-Santpoort op archeologische gronden volgens Modderman (8), zeker van vóór de 4de eeuw vóór Chr. moet dateren. Dit veen ligt op dezelfde

hoogte als het veen bij het P.E.N.-gebouw en heeft een vrijwel gelijke samenstelling (12).

De terminus post quem van het ontstaan van het tot bandjes gereduceerde plantenmateriaal in het mariene zand op het P.E.N.-terrein is wat moeilijker te bepalen. Een aanknopingspunt is dat er tot ca. 1600 vóór Chr. noordelijk van Santpoort naar alle waarschijnlijkheid een zeegat van het IJ heeft gelegen (14). Tenzij er een oudere, later door de zee geërodeerd gebied voor onze kust heeft gelegen, moet het verspoelde plantenmateriaal geheel van na ca. 1600 vóór Chr. dateren. De weggespoelde planteresten dateren dan uit dezelfde tijd als het veen cq. de veenlaagjes die zich op enige honderden meters oostelijk van het P.E.N.-terrein tussen ca. 2 m — en 1 m — N.A.P. bevinden en die zich tot het voormalige IJ uitstrekken. Dit veen was in een late fase van zijn vorming bewoond. Oostelijk van de oude kern in Velsen, op het tunnelterrein, werd het veen volgens C14-bepalingen niet lang vóór ca. 450 vóór Chr. voor een deel opgeruimd door een grote overstroming uit de richting Beverwijk (11, 1). Een dergelijke overstroming — die reeds vóór Chr. aanmerkelijk aan kracht had ingeboet — trad kennelijk ook meer westelijk op (13, fig. 37). Bijna bereikten beide overstromingen elkaar in Velsen. Met recht kon toen reeds worden gesproken van Holland op zijn Smalst!

In het verspoelde plantenmateriaal op het P.E.N.-terrein waren relatief zeer veel zaden en vruchten, alsmede veel hout aanwezig. Behalve de reeds vermelde planten vond ik o.a.: hout en vruchten van els (*Alnus* sp.), benevens zaden cq. vruchten van Vlier (*Sambucus nigra* L.), Bitterzoet (*Solanum nigrum* L.) en braam (*Rubus* sp.). Ook waterplanten als Water-



torkruid (*Oenanthe aquatica* Poir.), Waterdrieblad (*Menyanthes trifoliata* L.) en Watergentiaan (*Nymphoides peltata* Gmel.) kwamen voor.

Uit de boven gememoreerde soorten ziet men reeds dat verschillende, volkomen uiteenlopende biotopen waren vertegenwoordigd. Blijkbaar werd er een gebied waarin zowel moerassen als droge plaatsen voorkwamen door de zee weggespoeld.

De aanwezigheid van hout van *Pinus silvestris* wijst er op dat deze boom in ons kustgebied toen nog inheems was. Het is opvallend dat de Grove den vroeger zo westelijk voorkwam. Zoals bekend plant men in onze duinen in het bijzonder Zwarte den (*Pinus nigra* Arn.) aan, daar deze boom beter tegen het wat ruwe zeekli-

maat bestand is. Aan de binnenzijde van de duinen doet echter ook *Pinus silvestris* het goed.

Thlaspi arvense is een plant van kalk- en leemgronden. Zij is oorspronkelijk niet inheems. Hegi (7) vermoedt dat *Thlaspi arvense* uit Midden-Azië afkomstig is, waar de plant in een natuurlijke associatie op weiden groeit. Hegi vermeldt over *Th. arvense* ook: „häufig in Unkrautfluren gehackter Äcker, auch in Getreidefluren oder an Schuttplätzen, auf frischen, nährstoff- und basenreichen, mehr oder weniger humosen, sandigen oder reinen Ton- u. Leimböden, Lehmzeiger, alter Kulturbegleiter“, enz. De plant werd in Zwitserland in paalwoningen daterend uit de jonge steentijd en bronstijd aangetroffen. *Aethusa cynapium* komt in het wild voor op bouwland, in moestuinen, langs wegen. Door Sissingh (10) worden als groeiplaatsen aangegeven: graanakkers, braakliggende terreinen, mest- en puinhopen en dergelijke. In Zwitserse paalwoningen, daterend van de overgang van de bronstijd naar de ijzertijd werden volgens Hegi (6) vruchten van *Hondspeterselie* in potten gevonden. Men denkt aan gebruik in de keuken. Over de al of niet giftigheid van de plant is men het overigens nog niet eens.

Ten aanzien van *Laciniaria biplicata* zij nog het volgende opgemerkt (fig. 3).

De slak leeft tussen stenen van dijkgloreringen en muren (2), soms ook op wilgen of populieren (Zevenaar, Wilp, Gorssel, St. Janssteen) en op slootoevers (Goes en Kapelle op Zuid-Beveland) of in een moeras (Zevenaar). Door P. P. de Koning (indertijd amanuensis van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie) werd de slak in 1915 in Vogelenzang en in het jaar daarop in Zandvoort levend verzameld (coll. Rijksmuseum van Natuurlijke Histo-



Fig. 3. Voorkomen van *Laciniaria biplicata* (Mont.).

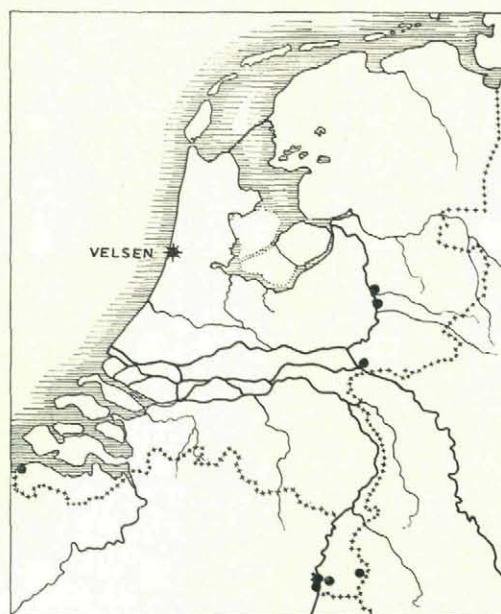
rie). In de duinen komt *L. biplicata* naar Dr. Van Regteren Altena en de heer Neuteboom mij zo vriendelijk waren mede te delen voorzover bekend thans niet voor. Evenals in ons land vindt men in Duitsland *L. biplicata* relatief veel aan rivieren, bv. aan de Rijn en de Moezel (3), en wel in het bijzonder op ruïnes. Ruïnes zijn voor verschillende slakken een toevluchtsoord wanneer door deze of gene oorzaak hun natuurlijke biotoop niet meer aanwezig is of zij daar door gewijzigde omstandigheden niet meer kunnen leven.

Truncatellina cylindrica (fig. 4), die zoals reeds werd vermeld in het duinzand boven de mariene afzettingen werd aangetroffen, komt thans in Nederland alleen voor in Zuid-Limburg, bij Gorssel (9), Zevenaar (4) en in de duinen van Zeeuws-Vlaanderen (5).

Steusloff vond in 1926 een schelp in aanspoelsel van het „Hoogovenkanaal bij IJmuiden” (archief Molluskencomité). Ook elders in Velsen, nl. vlak ten noorden van de Spanjaardsberg, trof ik in een soortgelijke afzetting als bij het P.E.N.-gebouw *T. cylindrica* aan (profielafb. 39 c in (13)). Men moet echter aan landmollusken rijke afzettingen aantreffen, wil men kans hebben één of een paar schelpjes van *T. cylindrica* aan te treffen. Dit wijst er wel op dat de slak betrekkelijk weinig voorkwam. *T. cylindrica* leeft tussen aarde, gras en afgevalen blad (2).

Dr C. O. van Regteren Altena (Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden) was zo vriendelijk mijn schelpendeterminaties te controleren en mij ook verder bij het tot stand komen van dit artikel met

raad en daad bij te staan. Mevrouw W. S. S. Van der Feen-Van Benthem Jutting (Zoölogisch Museum te Amsterdam) verleende medewerking bij het raadplegen van het materiaal van het Molluskencomité. Mijn dank gaat verder uit naar de heer W. H. Neuteboom (Heemskerk), die mij een inlichting gaf omtrent het voorkomen van *Laciniaria biplicata*, en naar Ir. C. H. Japing (Landbouwhogeschool, afd. Bosexploitatie en Boshuishoudkunde te Wageningen) die het *Pinus*-hout determineerde. Verder ben ik dank verschuldigd aan de Geologische Dienst te Haarlem waar toestemming werd verleend tot publikatie van de C14-bepaling.



- * Velsen (enige eeuwen vóór Chr.)
- recent

Fig. 4. Voorkomen van *Truncatellina cylindrica* (Fér.).

Litteratuur :

1. Bennema, J. & Pons, L. J., 1957. The excavation at Velsen. The Holocene deposits in the surroundings of Velsen and their relations to those in the excavation. Verh. Kon. Ned. Geol. Mijnb. Gen., Geol. Ser. 17, pp. 199-228.

2. Benthem Jutting, T. van, 1933. Fauna van Nederland. Afl. VII, Mollusca (I). A. Gastropoda Prosobranchia et Pulmonata.
3. Boettger, C., 1912. Die Molluskenfauna der preussischen Rheinprovinz. Archiv für Naturgeschichte. Jahrg. 78, Abt. A, 8. Heft.
4. Corr. bl. Ned. Mal. Ver. no. 80, 1959, p. 799.
5. Corr. bl. Ned. Mal. Ver. no. 47, 1952, p. 414.
6. Hegi, G., 1910. Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Tl. V/2.
7. Hegi, G., 1961. Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Tl. IV/1.
8. Modderman, P. J. R., 1960. De Spanjaardsberg; voor- en vroeghistorische boerderijen in Nederland. Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, jg. 10-11, 1960/61, pp. 210-251.
9. Mörzer Bruijns, M. F., 1947. Over levensgemeenschappen. Diss. Utrecht.
10. Sissingh, G., 1950. Onkruid-associaties in Nederland. Diss. Wageningen. Ook in Versl. Landbouwk. Onderz., no. 56.15.
11. Straaten, L. M. J. U. van, 1957. The excavation at Velsen. The Holocene deposits. Verh. Kon. Ned. Geol. Mijnb. Gen., Geol. 17, pp. 158-183.
12. Wieland Los, B. J., 1959. Opgravingen in de Spanjaardsberg te Santpoort. De Levende Natuur, jg. 62, pp. 38-44.
13. Wieland Los, B. J., 1960. Het geo- en bioarchaeologisch onderzoek [van de Spanjaardsberg]. Bijlage bij Modderman (1960).
14. Wieland Los, B. J., 1961. Hoe oud is Santpoort? Huis aan Huis (Santpoorts Weekblad), 13 okt. 1961.
15. Wieland Los, B. J., z.j. Bodemonderzoek in het infiltratiegebied van de A.W.-duinen in Zuid-Kennemerland. Manuscript.

Over kokmeeuwtellingen

P. NIJHOFF, A. L. SPAANS en C. SWENNEN.

Kokmeeuwen zijn het gehele jaar door in ons land zeer talrijk. De dichtheid is echter niet in het gehele land gelijk; deze kan van streek tot streek nogal verschillen. Daarnaast merkt men op één plaats ook verschillen op in de aantallen in de loop van het jaar. Kwantitatieve gegevens hierover zijn echter weinig bekend.

Toen wij dan ook in de jaren 1960 en 1961 veel moesten reizen, leek ons het tellen van Kokmeeuwen vanuit de trein een aangename en waardevolle tijdsbesteding. Op deze manier is het namelijk mogelijk enige indruk te krijgen van de talrijkheid en de

fluctuaties van aantallen vogels in verschillende delen van het land. In dit blad is er al meer dan eens op gewezen, dat deze methode voor het tellen van grotere vogels zeer goed bruikbaar is (2, 3). Meeuwen hebben naast hun grootte het voordeel dat ze zeer opvallend en gemakkelijk herkenbaar zijn.

Gedurende dezelfde periode waarin wij vanuit de trein telden hielden wij aantekening van het aantal Kokmeeuwen op een representatief punt in een grote stad, namelijk de Hofvijver in Den Haag. Deze ligt in het centrum van de stad en is om-