

# Opgravingen in de Spanjersberg te Santpoort

B. J. WIELAND LOS.

Ongeveer 10 jaar geleden werden door jeugdige Santpoortenaars op een met kreupelhout begroeid heuveltje midden in het aldaar vlakke duinlandschap scherven gevonden van inheems aardewerk van omstreeks het begin van onze jaartelling. Voor verschillende amateur-archaeologen was dat uiteraard het sein op dit duintje, Spanjersberg (5) geheten en gelegen aan de J. T. Cremerlaan, min of meer provisorische opgravingen te verrichten, hetgeen in elk geval het voordeel had, dat de vrij ingewikkelde structuur van door stuifzand gescheiden cultuurlagen in hoofdtrekken duidelijk werd.

Na het bestuderen van de verschillende opgravingsgegevens deed zich de behoefte gevoelen over te gaan tot een meer systematisch en palaeontologisch georiënteerde

opgraving, vooral omdat er grote kans bestond dat de bij de overheid veelal gebruikelijke procedure van „opruimen jongens” zonder wetenschappelijk onderzoek, ook in dit geval zou worden gevolgd.

Mede dank zij de welwillende medewerking van het gemeentebestuur van Velsen, dat twee arbeiders ter beschikking stelde, en van enige technische ambtenaren van de dienst Openbare Werken, die de opmetingen verrichtten, verliep het in april en medio augustus 1953 onder auspiciën van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek uitgevoerde veldonderzoek vlot. Aangezien op de noordzijde van de heuvel de lagen het best konden worden onderscheiden werd hier een put gegraven en zeer nauwkeurig onderzocht. De grootte van deze put A bedroeg 4 bij 5 m. Op een ondiepe proefput (B) na werd met het oog op sporen van woningen het midden van het heuveltje gespaard, het onderzoek hiernaar overlatend aan de archaeoloog *sensu stricto*. Dit onderzoek vond plaats in 1955 door Dr. P. J. R. Modderman (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek).

Allereerst iets over de ligging en het ontstaan van het Spanjersbergje. Het „bergje”, zoals het in de volksmond ook heet, ligt aan de rand van een smalle, lage duinrug in het Bloemendaals-Velsense duindal (fig. 2), dat in het zuidelijk deel van Velsen naar het oosten en noordoosten afbuigt en daar eigenlijk uit drie dalen bestaat (7,12). In de loop der tijden werd dit dal met moerasafzettingen en tenslotte met kalkrijk zand vrijwel geheel opgevuld. Aan de rand van de genoemde duinrug,



Fig. 1. Verspreiding van *Helicella ericetorum* in Nederland (arch. Molluskencomité te Amsterdam) en België (volgens Adam 1947, *Revision des Moll. etc.*).







baksels, (pottenbakkers) klei, ijzeren voorwerpen, ijzersintels (4), hele en stukgeslagen zwerfstenen (naar de heer P. van der Lijn te Bennebroek mij mededeelde graniet, kwarts, rode zandsteen en Dalazandsteen), beenderen, schelpen, houtskool (vnl. eik, in mindere mate els), zaden en vruchten, enz. Op het midden van het heuveltje werden resten gevonden van hazef of konijnvellen en wol (analyse T.N.O., 14).

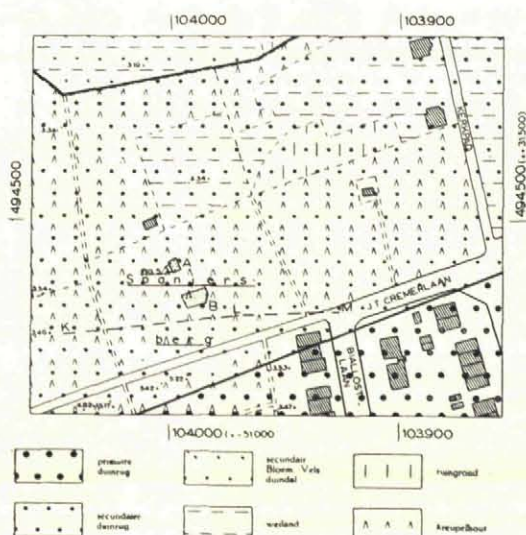


Fig. 3. De Spanjersberg en omgeving. A en B stellen de werkputten voor. KLM is de doorsnedelij van fig. 4.

In de onderste twee lagen, die zeer dun en licht van kleur waren en soms zelfs waren onderbroken (fig. 5), bevond zich zeer weinig afval. Deze lagen vertegenwoordigen kennelijk de pionierfase van de nederzetting. De lagen V, IV en III waren veel donkerder van tint (vooral V en III) en bevatten veruit het meeste afval. Laag II was weer veel lichter van kleur; blijkbaar heeft er een gebeurtenis plaats gevonden waardoor de nederzetting in belangrijkheid sterk inboette. De jongste afvallaag is wat donkerder. Boven laag III is het zand kalk-

arm, hetgeen op de fossilisatie een slechte invloed heeft gehad (bosgrond).

Wat de landslakken betreft, kan in de eerste plaats worden gezegd, dat het milieu hiervoor bij de komst van de mens blijkbaar is veranderd. *Helicella ericetorum* trof ik, met uitzondering van één exemplaar in laag IV, nl. niet aan. Wel kwamen in de lagen VIII en VII (vooral VIII) schelpjes voor van een wat minder xerofiele slak, nl. *Pupilla muscorum* evenals tegenwoordig in de duinstreek in de fo. *unidentata*.

Naar Dr. van Regteren Altena mij verder mededeelde, waren de in de lagen V en IV aangetroffen landslakjes over het algemeen bewoners van duinbosjes, van wegranden, enz. Van de soorten (elk overigens slechts met één of enige exemplaren vertegenwoordigd) noem ik hier alleen *Clausilia bidentata*, en wel om zijn verspreiding: rivieren, behalve de IJssel, en de duinstreek tussen Lisse en Castricum (12). Hiermede zou men eventueel steun kunnen verlenen aan de vooral door Van Eeden (aanvankelijk) verdedigde hypothese, dat in het Bloemendaals-Velsense duindal een rivier heeft gestroomd (5), ware het niet, dat palaeontologisch onderzoek het tegendeel reeds heeft uitgemaakt (12).

In laag III kwam, op één exemplaar van *Succinea* sp. en van *Vallonia* sp. na, merkwaardigerwijs alleen *Cepaea nemoralis* voor (althans zo goed als zeker deze *Cepaea*-soort), hoewel ca. 85 % van het geslibde materiaal uit deze laag afkomstig was. Heel veel andere slakken zullen zich overigens in het toch bij uitstek anthropogene milieu niet thuis hebben gevoeld. Of *C. nemoralis* (die sporadisch ook in de lagen V en IV werd aangetroffen) werd gegeten, kan hier niet worden uitgemaakt. Behalve landslakjes waren ook enige zoet-



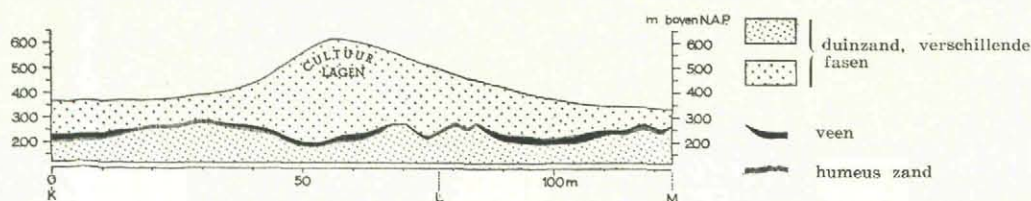


Fig. 4. Doorsnede van de Spanjersberg. (KLM, zie fig. 3).

waterslakjes aanwezig, nl. *Valvata cristata* (vroeger in Vogelenzang (1) en ook in Velsen algemeen), benevens een zoetwatermossel (*Unio* sp.). Deze slakken kunnen bv. met vis toevallig op de afval laag zijn terechtgekomen. *Unio* treft men aan in vrij brede tot brede wateren. In de duinstreek ben ik hem fossiel tot nu toe niet tegengekomen.

In laag III kwamen regelmatig mariene schelpen voor, nl. van Kokkel (*Cardium edule*) en van Halfgeknotte strandschelp (*Spisula subtruncata*). Ook werd een fragment van een Wulk (*Buccinum undatum*) aangetroffen. Uit de aanwezigheid van schelpfragmenten van mariene mollusken in scherven bleek, dat deze werden gebruikt voor het verschralen van de anders te vette pottenbakkersklei. Of zeewatermollusken ook als voedsel dienden, weten wij in ons geval niet.

De pottenbakkersklei was volgens diatomeeënanalysen van de heer A. van der Werff (Abcoude) van mariene tot brakke oorsprong (11). De klei moet volgens hem zijn afgezet in een zg. Sietland (3), d.i. het lage gedeelte achter een strandwal, dat alleen nog bij stormvloeden door de zee werd bereikt en waarin het regenwater het aanvankelijk zoute water brak maakte. Wat betreft de kiezelwieren deel ik hier nog mede, dat in laag IIIb (de enige tot nu toe microscopisch onderzochte afval laag) relatief veel *Hantzschia amphioxys* voorkwam. Deze over het algemeen eutrofe

(maar kalkvage), aërofiele, in zoet water levende diatomee kan op scherven hebben geleefd of bv. met niet al te schoon water in de afval laag zijn gekomen.

De verzameling skeletdelen van zoogdieren omvat ca. 400 nummers. Volgens mededeling van de heer P. J. van der Feen te Amsterdam, die de bewerking op zich had genomen, waren zij vrijwel alle afkomstig van huisdieren. De veeteelt stond dus blijkbaar op een hoog peil. De grote meerderheid van de beenderen behoorde volgens de heer van der Feen aan runderen, die klein van stuk waren. Verder kwamen, in geringer aantal, resten van varkens, en schapen of geiten voor. Van paard werd zeer weinig aangetroffen. Modderman (8) vermeldt hert (geweien) en hond. Huismuis was eveneens vertegenwoordigd (med. van Dr. D. A. Hooyer, Leiden).

Ook vogelbeenderen waren aanwezig, naar Dr. G. C. A. Junge (Leiden) mij mededeelde o.a. van Houtsnip (*Scolopax rusticola*), zoals bekend (ook) thans nog een lekkernij, alsmede van een hoender-soort (*Gallus* sp.; voorkomend in laag IIIa). Verder kwamen talrijke werveltjes voor van een slang, volgens Dr. L. D. Brongersma (Leiden) waarschijnlijk een Ringslang (*Tropidonotus natrix*). De afvallagen bevatten ook visresten. Het is nog niet bekend tot welke soorten deze behoorden. In verhouding tot de grote hoeveelheid materiaal die werd geslibd (ca.



850 kg) waren relatief zeer weinig zaden en vruchten aanwezig, nl. ongeveer 400. In de lagen II en I kwamen zij zelfs in het geheel niet voor. Een verdere handicap was, dat de conservatie over het algemeen slecht was. Alleen de overmaat van de bij een nederzetting uiteraard voorkomende stoffen als nitraten en dgl. zal er voor hebben gezorgd, dat tenminste nog iets bewaard bleef; in droog zand ontbreken nl. gewoonlijk carpologica. Verder zullen er door het vuur veel planteresten verloren zijn gegaan.

Wat betreft etenswaar noem ik hier allereerst Gerst (*Hordeum vulgare*), waarvan verschillende kleine verkoalde korrels werden aangetroffen. Het beoefenen van de landbouw bleek overigens ook uit de aanwezigheid van een ijzeren ploegpunt (8), alsmede uit het voorkomen van sporen van grondbewerking op (8) en om het heuveltje. Behalve Gerst kwamen in verscheidene lagen ook verkoalde zaden voor van Vlas (*Linum usitatissimum*; 14). Deze

waren goed gesnaveld en dus kennelijk gekweekt. Het is zeer goed mogelijk, dat de bewoners van de Spanjersberg vlaszaad hebben gegeten. Men zal Vlas echter wel hoofdzakelijk om de vezel hebben verbouwd. Verder vermeld ik hier nog een zaad (eigenlijk vrucht) van de Bosaardbei (*Fragaria vesca*), die tijdens het slibben uit een brok klei te voorschijn kwam.

Of ook zaden of vruchten van onkruiden werden gegeten, is, zoals meestal het geval is, niet met zekerheid uit te maken. Ervoor pleit, dat in één monster zaden van Witte ganzevoet (*Chenopodium album*), die vroeger soms bij het meel werden gevoegd, relatief veel aanwezig waren (in ca. 40 kg ong. 200 zaden). *Ch. album* zal overigens ook wel op het heuveltje hebben gegroeid. Van een andere *Chenopodium*-soort, nl. Stippelganzevoet (*Ch. ficifolium*; vooral voorkomend op ruderaal plaatsen) werden in diverse lagen eveneens zaden aangetroffen. Blijkens eigen palaeobotanisch onderzoek was deze termofiele, mediter-

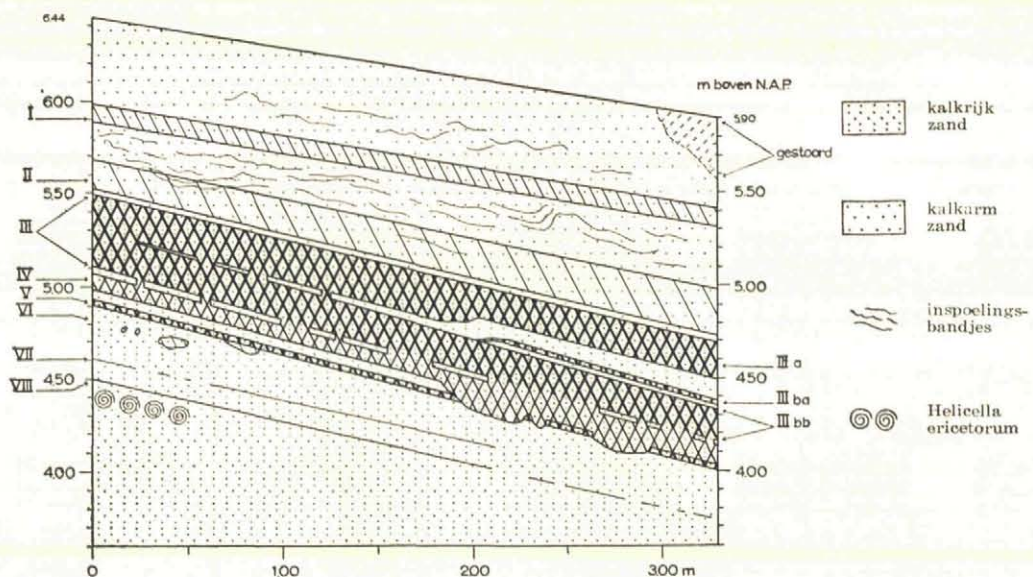


Fig. 5. Gedeelte van de westwand in put A.



raan-continentale plant — men vindt haar vooral in Midden- en Zuid-Europa, Noord-Afrika en Siberië (6) — in Kennemerland omstreeks het begin van onze jaartelling veel meer aanwezig dan thans het geval is. Bovendien kwam zij toen in verschillende associaties voor. *Ch. ficifolium* is nu geheel (?) of vrijwel geheel teruggedrongen tot het *Chenopodioto-Urticetum urentis* (11). Dit terugdringen tot één associatie is naar Dr. V. Westhoff (Driebergen) mij mededeelde een verschijnsel, dat zich algemeen voordoet bij een plant in zijn randareaal. Op grond van de huidige verspreiding zou men eerder geneigd zijn te denken aan een herkomst uit het zuiden (met name Frankrijk, waar de plant optimaal voorkomt) dan uit het zuidoosten (Rijn).

Niet alleen de veelvuldige aanwezigheid van de Stippelganzevoet in Kennemerland, maar ook het voorkomen van een andere plant in de Spanjersberg, nl. Kruiswalstro (*Galium cruciata*; 12) wijst er op, dat het vroeger bij ons warmer en vermoedelijk ook zonniger was. Kruiswalstro, voor wat betreft ons land een typische stroomdalplant, bereikt aan onze rivieren nl. zijn noordwestgrens en komt in ons duingebied thans niet meer voor. Wij stippen hierbij nog even aan, dat wij opnieuw geconfronteerd worden met de merkwaardige oecologische overeenkomst van het Bloemendaals-Velsense duindal met een rivierdal (5, 12 en 13). Kruiswalstro heeft een voorkeur voor een grond die van Duitse zijde met „frisch” wordt aangeduid (9), d.w.z. een vochthoudende grond met een goed ontwikkeld adsorptiecomplex en een goede structuur. Komt de plant op zand voor dan is er tevens ruderaal beïnvloeding. Ze kan in ons geval best bij een heg hebben gegroeid.

Als verdere onkruiden noem ik hier Grote

brandnetel (*Urtica dioica*; vooral ruderaal plaatsen), alsmede verschillende soorten duizendknoop (*Polygonum*), t.w. Zwalwtong (*P. convolvulus*; vooral op akkers en ruderaal plaatsen, meestal klimmend), Heggeduizendknoop (*P. dumetorum*; hegen en wegen, meestal klimmend), Kleine duizendknoop (*P. minus*; slootranden, regelmatig overstroomde stikstofhoudende gronden) en Varkensgras (*P. aviculare*; op veel betreden plaatsen, ook op akkers). Met uitzondering van *P. minus* kunnen de hier genoemde duizendknoopsoorten op het Spanjersbergje hebben gegroeid. Opgemerkt dient te worden, dat vroeger zowel *Urtica*-zaden als *Polygonum*-vruchten werden gegeten. Hetzelfde geldt voor twee andere in de afvallagen gevonden onkruiden, beide vooral voorkomend op akkers, nl. Muur (*Stellaria media*) en Spurrie (*Spergula arvensis*).

Enige andere planten kunnen met gras zijn meegekomen, nl. Kruipe boterbloem (*Ranunculus repens*) en Witte klaver (*Trifolium repens*). Dit geldt ook voor Boksbaard, aangenomen dat het deze *Tragopogon*-soort is, die werd aange troffen (*T. cf. pratensis*). Van Eeden (5) vermeldt Boksbaard in de duinvlakten achter Vogelenzang.

Behalve een viooltjes- en een ui-soort (*Viola* sp. en *Allium* sp.), alsmede een mij geheel onbekend(e) zaad of vrucht, vermeld ik hier nog een fragment van de zaadhuid van Strandzoutgras (*Triglochin maritimum*), door de heer Van der Werff in een monster uit afval laag IIIb aangetroffen en wellicht afkomstig van uiteengevallen pottenbakkersklei.

In verschillende monsters kwamen zaden voor van Salomonszegel (*Polygonatum*). Deze plant zal wel niet op de afvalhopen hebben gegroeid. De bessen werden (en worden nog) voor medische doeleinden



gebruikt. In ons geval is het natuurlijk mogelijk, dat de zaden uit vogelmagen zijn gekomen. Verder waren verschillende cypergrassen (*Cyperaceae*) vertegenwoordigd, nl. twee soorten zegge (*Carex* sp.), Galigaan (*Cladium mariscus*; in niet geeutrofieerde moerassen), Knopbies (*Schoenus nigricans*; duinpannen, facul-

tatief kalkminnend) en Mattebies (*Scirpus lacustris*; eutroof water tot  $1\frac{1}{4}$  m diepte). De drie laatstgenoemde planten moeten wel zijn aangevoerd. Zij kunnen voor afdekking van de hutten, voor vlechtwerk, het maken van strikken en dgl. zijn gebruikt.

#### Litteratuur.

1. Baren, J. van, 1927. Düne und Moor bei Vogelensang. Beiträge zur quartären Niveauänderungen an der holländischen Nordseeküste. Med. Landb. Wageningen 31, no. 4.
2. Boone, W. J. de, 1954. Een praehistorische woonplaats aan de Cremerlaan te Santpoort (gem. Velsen). Westerheem 3, no. 1-2.
3. Brockmann, C., 1940. Diatomeen als Leitfossilieu in Küstenablagerungen. Westküste 2.
4. Calkoen, H. J., 1953. IJzervondst uit de eerste eeuw te Santpoort. Westerheem 2, no. 1.
5. Eeden, F. W. van, 1886. Onkruid. Botanische wandelingen. Deel I: Kennemerland.
6. Hegi, G., 1910. Illustrierte Flora von Mitteleuropa, 3.
7. Loricé, J., 1893. Binnenduinen en bodembewegingen. Inl. en hoofdst. I-VI, Tijdschr. Kon. Ned. Aandr. Gen., 2de serie 10.
8. Modderman, P. J. R., 1955. Iets over de opgraving van het Spanjersbergje aan de Cremerlaan te Santpoort. Westerheem 4, no. 10-12.
9. Oberdorfer, E., 1949. Pflanzensociologische Exkursionsflora für Südwestdeutschland.
10. Sissingh, G., 1950. Onkruid-associaties in Nederland. Diss. Wageningen.
11. Werff, A. van der, z. j. Van welke kleisoort bakten de bewoners van de Spanjersberg te Velsen hun aardewerk? Manuscript.
12. Wieland Los, B. J., 1956. Stroomde er in vroeger tijden een Rijnarm door Kennemerland? Natura 53, no. 1.
13. Wieland Los, B. J., 1958. Een nieuwe stroomdal-plant in het Bloemendaals-Velsense duindal. De Levende Natuur 61, no. 4.
14. Wieland Los, B. J., 1958. Vezelvondsten in Kennemerland. De Levende Natuur 61, no. 8.

## Waarnemingen over 't gedrag van de Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) gedurende de zomer

P. F. VAN HEERDT & J. W. SLUITER.  
(Zoologisch Laboratorium, Utrecht)

Op 13 mei 1952 wees J. de Smidt ons op enige holle bomen bij Groenekan (U.), waarin zich vleermuizen zouden bevinden. Bij controle bleek, dat wij hier met een kraamkamer van Rosse vleermuizen te doen hadden. Met behulp van de vangapparatuur van Bels (zie diss. 1952, p. 38) werden daar in de loop van de volgende

jaren een vrij groot aantal dieren van genoemde soort gevangen en geringd.

In 1956 toonde W. Bongers ons enige holle bomen bij Bithoven, die eveneens door Rosse vleermuizen bewoond bleken te zijn. Ook hier werden daarna geregeld vleermuizen geringd.

De in de onderstaande tabel vermelde