

# PALEO- AKTUEEL

2



Auteursrechten voorbehouden

Copyright 1991, Biologisch-Archaeologisch Instituut, RUG

Druk- en bindwerk: Universiteitsdrukkerij, RUG

Foto omslag: G.J. Bartstra

Omslagontwerp: J.M. Smit

Delen van deze uitgave mogen in andere publicaties worden  
overgenomen mits zij van een duidelijke bronvermelding zijn  
voorzien

Inlichtingen: BAI, Poststraat 6, 9712 ER Groningen

ISBN 90-367-0251-8

# **PALEO-AKTUEEL**

**2**

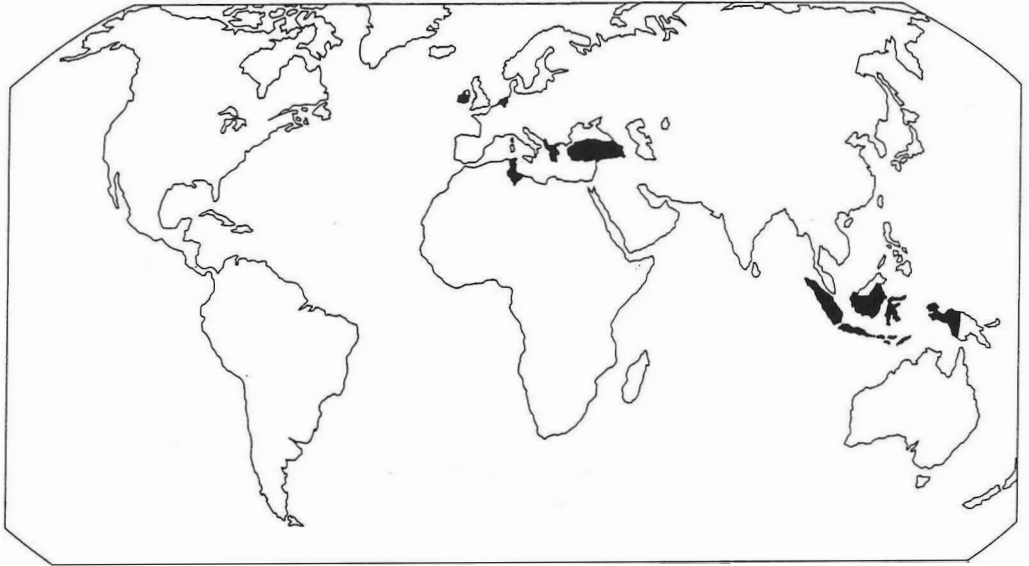
redactie

**Mette Bierma  
Jurjen M. Bos**

**Biologisch-Archaeologisch Instituut**

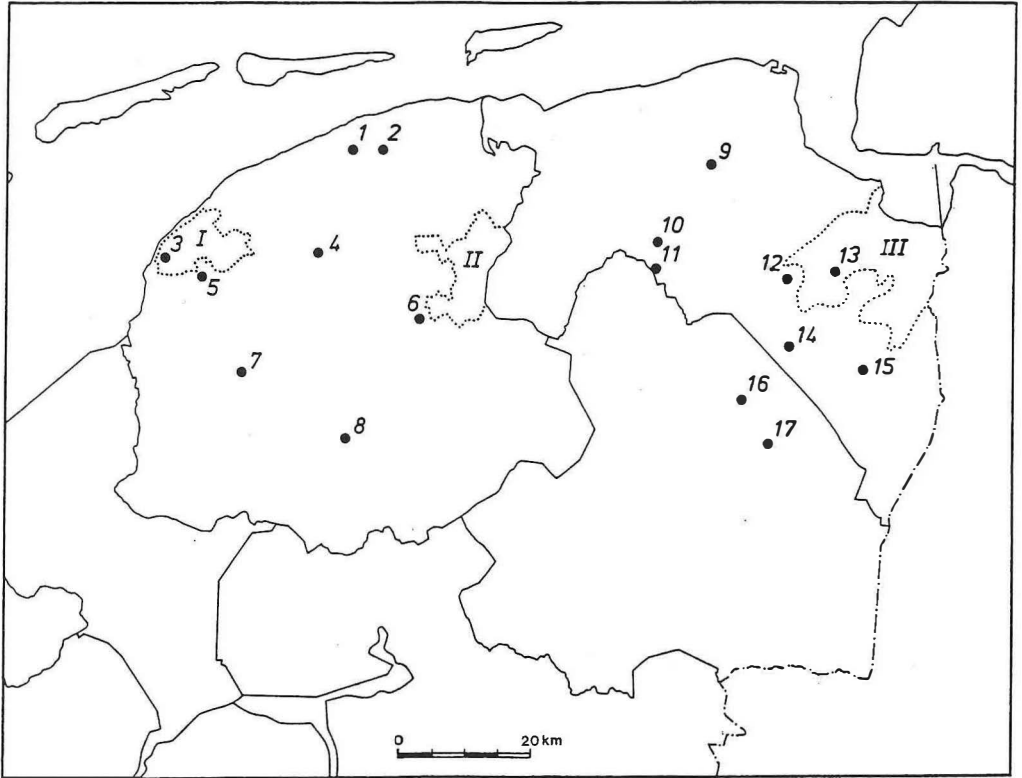
**Groningen, 1991**

In deze aflevering: Griekenland, Ierland, Indonesië, Nederland, Tunesië en Turkije.



In deze aflevering uit Noord-Nederland:

1. Oosterbeintum; 2. Foudgum; 3. Wijnaldum; 4. Leeuwarden; 5. Doijum; 6. Egbertsgaasten; 7. Bons; 8. Oudehaske; 9. Stedum; 10. Groningen; 11. Neerwolde; 12. Zuidwolde; 13. Scheemda; 14. Wildervank; 15. Onstwedderholte; 16. Gieten; 17. Bronneger; I. De Bjirmen; II. Achtkarspelen-Drachten-Eestrum; III. Dollardboezem.



## INHOUD

G.-J. BARTSTRA Het BAI op Sulawesi: verkenningen in de Walanae vallei	9
S. BOTTEMA, H.A. GROENENDIJK & E. MOOK-KAMPS Archeologisch en palynologisch onderzoek van een pingo te Wildervank (Gr.)	15
D. STAPERT Het onderzoek van de Ahrensburg-vindplaats te Oudehaske (Fr.) in 1990	19
E. KRAMER Mesolithische vondsten bij Egbertsgaasten (Fr.)	25
S. BOTTEMA, F. BOTTEMA & N. BOTTEMA-MACGILLAVRY De exploitatie van een infrastructureel traag ecosysteem: het verzamelen van wijngaardslakken	28
P. KROEZENGA, J.N. LANTING, R.J. KOSTERS, W. PRUMMEL & J.P. DE ROEVER Vondsten van de Swifterbantcultuur uit het Voorste Diep bij Bronneger (Dr.)	32
J.N. LANTING & S. BOTTEMA Aanwijzingen voor een pre-Trechterbekerlandnam in het Gietsenveentje, gem. Gieten (Dr.)	37
A.T. CLASON De radius-beitels van Ilipınar (Turkije)	40
E. DRENTH & A.E. LANTING De chronologie van de Enkelgrafcultuur in Nederland: enkele voorlopige opmerkingen	42
H.A. GROENENDIJK Grafheuvels op de Onstwedderholte (gem. Stadskanaal, Gr.)	47
B. RAFTERY & W.A. CASPARIE Houten veenwegen in Ierland	52
I.-L. STUIJTS Kinderoffers in de Tophet (Carthago); houtskoolonderzoek	58
J.M. PASVEER Foudgum (Fr.) in de Romeinse tijd	62

O.H. HARSEMA	
Wat Amerika ons kan leren: over 19e-eeuwse landschaps- schilderijen en ethno-ecologische geschiedschrijving	66
R. NEEF & S. BOTTEMA	
Mest als bron voor verkoold plantaardig materiaal uit opgravingen in het Nabije Oosten. Waarnemingen en experimenten	72
J. MOLEMA	
Archeologische verkenningen in de landinrichtingsgebieden Achtkarspelen, Eestrum en Drachten (Fr.)	77
A. EFSTATHÍOY, Z. MALAKASIÓTI & H.R. REINDERS	
Een survey in het gebied ten noorden van Hellenistisch Halos (Griekenland)	82
Y. DIJKSTRA	
De archeologie in ruilverkaveling De Bjirmen (Fr.)	87
W. PRUMMEL & E. KNOL	
Strandlopers op de brandstapel	92
J.M. BOS & J. ZIJLSTRA	
Nieuwe fragmenten van de 'koninklijke' spang van Wijnaldum (Fr.)	97
T. LOOIJENGA	
De runeninscriptie van Doijum (Fr.): echt of vals?	100
W.A. CASPARIE	
Houtgebruik in het vroeg-middeleeuwse grafritueel in Noord-Nederland	103
P.B. KOOI, K. KLAASSENS & J.H. ZWIER	
De wierde De Weer bij Stedum (Gr.)	108
J.M. BOS, J.K. BOSCHKER, A. JAGER & D.M. VISSER	
Een terpje en een wier in Bons, bij Sneek (Fr.)	111
C.R. JAGER	
Veenterpen in Neerwolde (Gr.); het aardewerk van terp nr. 3	115
H.A. GROENENDIJK	
Middeleeuwse bedijking aan de rand van de Dollard bij Zuidbroek (Gr.)	118
J. MOLEMA	
Kerken in de voormalige Dollardboezem (Gr.)	123
H.T. UYTTERSCHAUT	
De menselijke skeletten uit Scheemda (Gr.)	127

G.L.G.A. KORTEKAAS Opgraving Wolters-Noordhoffcomplex te Groningen (Gr.)	130
J.T. ZEILER & J. SCHELVIS Veren, mijten en een luis	134
A. JAGER Het Kapittelhuis te Leeuwarden (Fr.)	137
W.A. CASPARIE & J. SCHONEVELD Een pseudo-leienboekje van het Martiniekerkhof in Groningen (Gr.)	140
P. BAKS De burcht van graaf Edzard in de stad Groningen, 1506-1514	143
J. SCHELVIS Een ei hoort erbij... Parasieten in en op de 17e-eeuwse bewoners van het Martiniekerkhof in Groningen (Gr.)	149



# VONDSTEN VAN DE SWIFTERBANTCULTUUR UIT HET VOORSTE DIEP BIJ BRONNEGER (DR.)

P. Kroezenga, J.N. Lanting, R.J. Kusters, W. Prummel en J.P. de Roever

## *Inleiding*

Het kanaal Buinen-Schoonoord werd in de 20-er jaren van deze eeuw gegraven. Tussen Bronneger en Borger volgt het kanaal in grote lijnen de loop van het riviertje het Voorste Diep. Bij de kanalisatie werden de vele bochten in het Voorste Diep rechtgetrokken.

In maart 1990 werd het kanaal ten zuiden van de stuw bij Bronneger (stuw 1) over een lengte van enkele honderden meters uitgediept. De gebaggerde grond, zand en veen, werd op de kant gestort. Ongeveer 100 m ten zuiden van stuw 1 trof de eerste auteur in de uitgebaggerde grond vier min of meer complete edelhertgeweistangen aan, die in fragmenten uiteengevallen waren. Tussen de geweifragmenten werden aardewerkscherven aangetroffen, naar later bleek van een pot van de Swifterbantcultuur. De vondsten lagen bij elkaar, op een oppervlakte van ca. 2,5×2,5 m. Dit betekent vrijwel zeker dat de geweien en de pot ook op de bodem van het voormalige Voorste Diep dicht bij elkaar hebben gelegen.

Plaatselijk was de uitgebaggerde grond zeer venig. Op de geweistangen, en in mindere mate op de potscherven, bevond zich echter een aanslag van fijn zand en ijzeroer. Dat betekent dat de vondsten in een zandige rivierafzetting, en niet in een met veen dichtgegroeide meander hebben gelegen.

De vondst werd gemeld aan het BAI, dat een klein na-onderzoek verrichtte waarbij de uitgebaggerde grond op de plaats waar de vondsten gedaan werden, gezeefd werd om aanvullende vondsten te doen. Inderdaad werden nog enkele scherven, geweien en schedelfragmenten en bewerkte vuur-

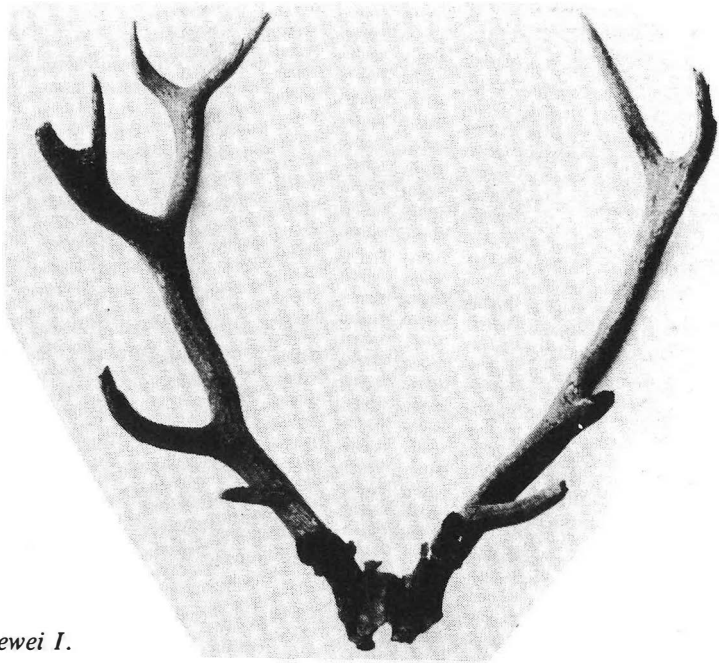
steentjes aangetroffen.

De gezamenlijke ligging van pot en geweien doet vermoeden dat zij tegelijkertijd in het Voorste Diep zijn terecht gekomen en in cultureel opzicht een eenheid vormen. Het bewijs hiervoor kan verkregen worden door <sup>14</sup>C-datering van de monsters van het verkolde aankeksel op de pot en van de twee bijna gave geweien. Deze zijn op dit moment in behandeling in Oxford. Als voorlopige datering van de vondsten nemen we de datering van de Swifterbantcultuur aan, ca. 4450-4000 v. Chr. (werkelijke ouderdom). In dit artikel worden de geweien en de pot beschreven. Zolang de samenhang van deze vondsten niet door <sup>14</sup>C-dateringen is bevestigd wordt niet op de mogelijke betekenis van deze samenhang ingegaan.

## *De geweien*

De geweien- en schedelfragmenten kwamen half april 1990 nat op het BAI aan. Gedurende twee maanden werden ze langzaam gedroogd om scheuren en kromtrekken zoveel mogelijk te voorkomen. Hierna werden aanslag en zand met elektrische freesjes en borstels verwijderd. De fragmenten werden gelijmd met een 1-component polyurethaanlijm. Deze iets schuimende lijm vult naden en oneffenheden goed op. Enkele stukken die toch (hetzij bij het drogen, hetzij in de bodem) verwrongen waren, werden met lijmtangen in de juiste houding gezet. Na de monsternamen voor de <sup>14</sup>C-datering werden de geweien geconserveerd met een matblanke polyurethaanlak.

Alle geweifragmenten zijn afkomstig van edelhert, *Cervus elaphus*. Er zijn vier vrijwel complete stangen (geweihelften)

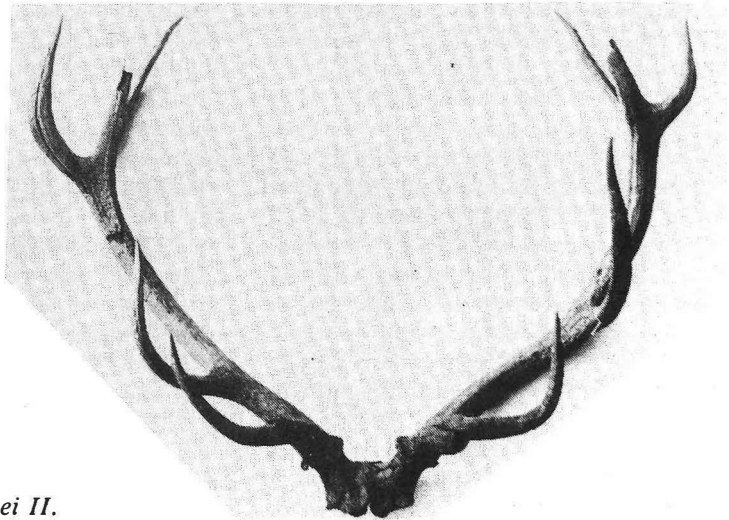


*Fig. 1. Bronneger. Geweel I.*

aanwezig, elk met een klein fragment van de schedel. De schedeldelen passen twee aan twee aan elkaar. Dit betekent dat twee edelhertgeweien compleet of vrijwel compleet aanwezig zijn, de geweien I en II (fig. 1 en 2). Daarnaast is nog een deel van een ander gewei aanwezig (gewei III). Drie losse schedelfragmentjes passen aaneen en zijn afkomstig van het achterhoofd van

een edelhert, vermoedelijk van hert I of II.

Van de romp en de ledematen ontbreekt ieder spoor. Daarom kunnen we vrijwel uitsluiten dat de geweien afkomstig zijn van edelherten die een natuurlijke dood stierven. Bovendien zijn de stukken van de schedel die aan de geweien zitten vrijwel identiek. Zij beslaan de rozenstokken, dat



*Fig. 2. Bronneger. Geweel II.*

zijn de uitsteeksels van het voorhoofdsbeen waarop zich ieder jaar een gewei ontwikkelt, en identieke delen van de voorhoofdsbeenderen tot halverwege de groeven in de schedel boven de oogkas. Bij beide geweien ontbreken de oogkasranden en de aangezichtsschedel (fig. 1 en 2). Hoewel geen duidelijke snij- of haksporen waarneembaar zijn, lijkt toch sprake te zijn van menselijk ingrijpen.

Beide geweien hebben aan elke stang van de basis naar de top een oogtak, een ijstak, een middentak en een kroon. De rechter en linker kroon van gewei I bestaan uit vier, respectievelijk tenminste drie takken, waardoor dit gewei een veertienender is. De beide kronen van gewei II bestaan uit drie takken. Dit gewei is dus een twaalfender. De rechter en linker kroon van gewei I zijn verschillend van vorm. De rechter is dubbelgaffelvormig, terwijl de linker zwak bekervormig is. Bij een bekervormige kroon komen de kroontakken uit één punt. De kronen van gewei II zijn beide duidelijk bekervormig. De geweien I en II zijn voor Nederlandse begrippen flink ontwikkeld. Ze vertonen geen sporen van bewerking.

Gewei I is afkomstig van een ca. 15 jaar oud hert, gewei II van een hert dat ca. 16 jaar oud werd. Deze leeftijdsbepalingen werden uitgevoerd met behulp van de afmetingen van de rozenstokken. Die van een jong hert zijn lang en dun, die van een oud hert kort en dik. Jaarlijks wordt de rozenstok na het afwerpen van het gewei iets korter en dikker (Habermehl, 1985: pp. 32-36). Beide geweien zijn derhalve van oude herten afkomstig, die voor de 14e respectievelijk 15e keer een gewei hadden opgezet. Een hert kan 15 tot 20 jaar oud worden. Gewei I heeft een zwak ontwikkelde rechter ijstak, mogelijk het begin van het zogenaamde terugzetten van het gewei (dat is het minder takken vertonen) (fig. 1). Dat is een ouderdomsverschijnsel, dat doorgaans tussen het 10e en het 16e jaar begint (Raesfeld, 1978: p. 86).

Op de stangen en enkele takken werden aantastingen aangetroffen die wijzen op een ligging van de geweien met de takken

naar beneden. De aantastingen bestaan uit de afbraak van de buitenste schil van het gewei. Ze kunnen ontstaan zijn door bacteriën, bij blootstelling van de geweien aan de lucht, of door contact met het veen dat op het zand lag waarin de geweien lagen. Van de stangen is vooral de achterzijde aangetast, van de takken vrijwel alleen de basis. De takken werden goed beschermd door het bodemslib. De stangen lagen vermoedelijk iets hoger, en kwamen daardoor in contact met de lucht.

Van gewei III is uitsluitend een kroonfragment gevonden, en wel van een zware, bekervormige kroon. Deze is forser dan de kronen van gewei II. Hij vertakt zich in tenminste vier punten, waardoor het gewei vermoedelijk tenminste een 14-ender is. De leeftijd van het edelhert van gewei III kan niet precies bepaald worden. Vermoedelijk was het eveneens een oud hert (ouder dan 10 jaar). Het gewei is aan de buitenzijde gedeeltelijk zwart geblakerd, en derhalve in contact geweest met vuur.

#### *De pot*

De scherven zijn van een S-vormige pot die vergelijkbaar is met potten die bij de opgravingen van Swifterbant (Flevoland) gevonden zijn. Aanwezig zijn een randbuikfragment, een niet passend buikfragment en nog wat kleine scherfjes (fig. 3). De randdiameter bedraagt ca. 17 cm en de buikdiameter ca. 22 cm. De kleur is geheel donkergrijs, iets gevlekt, met plekken ijzeraanlag. De oorspronkelijke kleur kan anders geweest zijn. Er zaten kookresten verspreid op de wand, zowel binnen als buiten.

De wanddikte bij de hals is 6 à 7 mm, meer naar onder toe 7 à 8 mm. De rand is bij het afwerken niet dunner uitgeknepen dan de wand; hij is alleen wat naar buiten gebogen. Boven op de rand is een versiering aangebracht van vage, ondiepe wat ovale indrukjes, van 4x5 mm, naast elkaar. Verder bevindt zich een konische doorboring op de schouder, gemaakt toen de pot al gebakken was. Dat is dus waarschijnlijk

een reparatiegat.

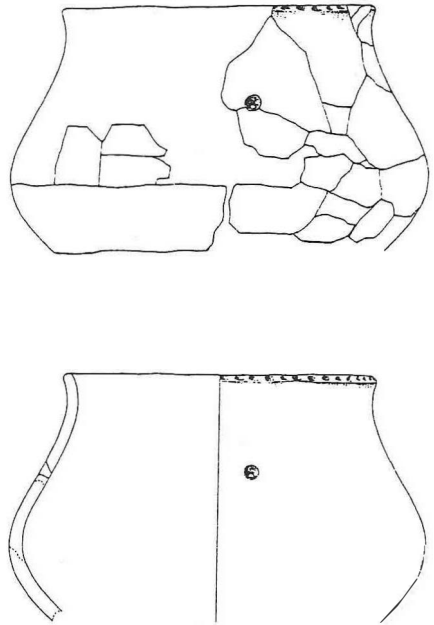
De klei waarvan de pot gemaakt is, is verschaald met steengruis, waaronder hoekige brokjes van 4 mm (o.a. rode granietjes), maar ook zeer fijn gruis. Organische magering is niet te zien. De pot is opgebouwd uit kleirolletjes, die min of meer recht op elkaar zijn gezet. De wanden zijn met de vingers glad gestreken.

De pot van Bronneger lijkt qua vorm, versiering, opbouw en afwerking sprekend op pot 2 van de vindplaats S11, op een rivierduin bij Swifterbant (de Roever, 1986). Ook het aardewerk van de vindplaatsen S2 en S3 op de oeverwallen bij Swifterbant heeft doorgaans deze vorm en opbouw. Deze versiering is hier echter zeldzamer; dit soort magering komt er wel voor maar is minder vaak gebruikt dan organische magering (de Roever, 1979).

De nederzettingen bij Swifterbant zijn uit een vroeg-neolithische periode. Vergelijkbare vindplaatsen in West-Nederland zijn de Hazendonk en het jachtkamp van Bergschenhoek. Al deze vindplaatsen zijn te vinden in laaggelegen waterrijke gebieden met kreken, oeverwallen, duintjes, moerassen en open water. Voor het levensonderhoud was men behalve van landbouw ook in belangrijke mate afhankelijk van jacht en visserij. Mogelijk hebben we hier met seizoenbewoning te maken. Dan moeten de mensen 's winters op hogere gronden hebben vertoefd. Op deze hogere gronden zijn tot nu toe echter geen resten van nederzettingen gevonden. Wel zijn er losse vondsten uit deze periode.

Voor de datering van de pot van Bronneger zijn we voorlopig aangewezen op de dateringen van de bovengenoemde nederzettingen. De dateringen van Swifterbant, Bergschenhoek en de oudste fase van Hazendonk vallen alle zo tussen 5550 en 5250 BP (werkelijke ouderdom: 4450-4000 v. Chr.). Daarnaast zijn er van de vindplaatsen op de rivierduinen bij Swifterbant ook dateringen rond 6300 BP (werkelijke ouderdom rond 5200 v. Chr.). Dat in die tijd al aardewerk werd gebruikt, staat niet vast, maar is ook niet uit te sluiten.

Voor de juiste ouderdom van de pot van



*Fig. 3. Bronneger. Reconstructie van de pot van de Swifterbantcultuur; boven: buiten-aanzicht van de pot met de aangetroffen fragmenten; onder, links: doorsnede door de wand, rechts: buiten-aanzicht zonder intekenen van de scherven.*

Bronneger zullen we moeten wachten op de uitkomst van de  $^{14}\text{C}$ -datering van de kookresten.

### *Summary*

*During dredging activities in the Voorste Diep at Bronneger (Dr.) a pot of the Neolithic Swifterbant culture (c. 4450-4000 BC), two almost complete red-deer antlers and a burnt fragment of a third red-deer antler were discovered, evidently having lain together. The connection between the finds has still to be confirmed by  $^{14}\text{C}$  dating. The two almost complete antlers belonged to 15- and 16-year-old red deer. Their skulls appear to have been worked by man.*

*The rim-belly pot fragment is from an S-shaped vessel, decorated with tiny, oval,*

*shallow imprints on the rim and with a repair hole under the neck. The wall had been smoothed with the fingers. Some burnt food remains were on both sides.*

#### *Literatuur*

Habermehl, K.-H., 1985. *Altersbestimmung bei Wild- und Pelztieren*. Hamburg etc.

Raesfeld, F. von, 1978. *Das Rotwild*. Hamburg etc.

Roever, J.P. de, 1979. The pottery from Swifterbant - Dutch Ertebølle? (= Swifterbant contribution 11). *Helinium* 19, 1979, pp. 13-27.

Roever, J.P. de, 1986. Scherven per vierkante meter: problemen met de verspreidingskaarten en het kwantificeren van aardewerk, aan de hand van opgravingen bij Swifterbant. In: H. Fokkens, P. Banga & M. Bierma (red.), *Op zoek naar mens en materiële cultuur*. Feestbundel J.D. van der Waals. Groningen, pp. 59-72.