



# PALEO-AKTUELL

14/15

ARCHEOLOGIE IN 2002 & 2003

RuG

Met de jaarlijkse uitgave van Paleo-aktueel  
geven de medewerkers van het Groninger Instituut voor Archeologie  
inzicht in een deel van het lopende onderzoek van het instituut

Vormgeving: Nynke Tiekstra & Roelf Barkhuis  
Omslagontwerp: Nynke Tiekstra  
Foto omslag: het skelet uit graf 398 te Oosterbeintum (pp. 146–149)

ISBN 90 807390 06

*Adres van de redactie*  
Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)  
Poststraat 6 9712 ER Groningen  
tel. 050 363 6712 fax 050 363 6992  
gia@let.rug.nl

*Adres van de uitgever*  
Barkhuis Publishing  
Zuurstukken 37 9761 KP Eelde  
tel. 050 3080936 fax 050 3080934  
info@barkhuis.nl www.barkhuis.nl

©2005, Groninger Instituut voor Archeologie, Rijksuniversiteit Groningen

Delen van deze uitgave mogen in andere publicaties worden overgenomen mits zij van een duidelijke bronvermelding zijn voorzien. Inlichtingen: Groninger Instituut voor Archeologie

PALEO-AKTUEEL  
14/15

ARCHEOLOGIE IN  
2002 & 2003

redactie

Jurjen M. Bos  
Daphne Maring  
Dick Stapert

Groningen  
Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)  
&  
Barkhuis Publishing  
2005



In dit nummer: 1) Nederland, 2) Italië, 3) Griekenland, 4) Syrië, 5) Egypte, 6) Mali, 7) Duitsland.



In dit nummer: 1) Wijnaldum, 2) Pingjum, 3) Wommels-Stapert, 4) Leeuwarden, 5) Joure, 6) Siegerwoude, 7) Oosterwolde, 8) Trimunt, 9) Groningen, 10) Borger, 11) Emmerhout.



# INHOUD

Voorwoord	ix
H.T. WATERBOLK Het geheim van het oude heideland	1
VEERLE ROTS, DICK STAPERT EN LYKKE JOHANSEN Spitsen van Siegerswoude (Fr.), Emmerhout (Dr.) en Luttenberg (Ov.): Gebruikssporenonderzoek	11
LYKKE JOHANSEN, MARCEL NIEKUS EN DICK STAPERT Twee vuurmakers van vuursteen van het type Rijckholt	16
R.T.J. CAPPERS EN W.A. YTSMA Hazelnoten en mobiliteit in het Boreaal	21
HENNY GROENENDIJK Grote mesolitische afslagbijl uit Trimunt, gem. Marum (Gr.)	27
WIETSKE PRUMMEL EN MARCEL J.L.TH. NIEKUS De laatmesolithische vindplaats Jardinga: de opgravingen in 2002 en 2003	31
P.J. BAAK, S. BOTTEMA, R.T.J. CAPPERS EN H. WOLDRING Vegetatiehistorie van Jardinga (Fr.)	38
SYTZE BOTTEMA Vreemde activiteit en vreemd pollen aan de Tjonger (Fr.)	45
NICOLIEN BOTTEMA-MAC GILLAVRY Hergebruik van hout in de prehistorie?	48
BJØRN SMIT EN DAAN RAEMAEKERS Waardevol vuursteen? Waardering en selectie van steentijdvindplaatsen in pleistoceen Noord-Nederland	54
R.T.J. CAPPERS, Y. BOEKEMA EN S.A. MULDER Zaadgrootte als domesticatiekenmerk	58
O.H. HARSEMA De wereld gezien door vogel-ogen, of: de rol van roof en diefstal in de verbreiding van de kennis van het agrarische bestaan	64
ELSA KLEINE, HENK WOLDRING, RENÉ CAPPERS EN PETER ATTEMA Holocene vegetatiegeschiedenis van de Sibaritide (Calabrië, Italië): analyse van het pollenmateriaal uit Lago Forano	68

D.C.M. RAEMAEKERS Over benen werktuigen en deposities van runderhorens. De betekenis van de categorieën wild en gedomesticeerd voor de Swifterbancultuur	74
ILONA KAPTEIN Archeozoologisch onderzoek van paardachtigen ( <i>equidae</i> sp.) uit het vroegneolithische Nabije Oosten	78
J.E.A. JANS EN R.T.J. CAPPERS Brood- & macaronitarwe in het oude Egypte: een late oogst	82
SOFIA VOUTSAKI The Argolid, 2000–1500 BC: a new project based at the GIA	89
PETER ATTEMA, RIK FEIKEN, TYMON DE HAAS, MARTIJN VAN LEUSEN EN JOKE OOSTERHUIS Survey in het dal van de Astura, 2003	92
S.A. MULDER EN R.T.J. CAPPERS Een mossenatlas van indicatorsoorten voor archeobotanisch onderzoek	98
REINDER REINDERS Archeologische vindplaatsen in de vlakte van Sourpi. Voorlopige resultaten van de surveys in 2000 en 2002	104
PETER ATTEMA, JAN DELVIGNE EN MARTIJN VAN LEUSEN Recent onderzoek in de omgeving van de Timpone Motta, Francavilla Marittima (Calabria), en het <i>Raganello Archaeological Project</i>	111
M.A. TENSEN, O.M.H. DE VRIES, J. HILLE EN R.T.J. CAPPERS Moleculair onderzoek aan oude tarwe uit Egypte	117
PIETER BAAK Maalstenen bij de Dogon (Mali)	122
P.B. KOOI EN M.J.M. DE WIT Borger <i>revisited</i> , de nederzetting op de Daalkampen (Dr.)	129
INGER WOLTINGE EN WIETSKE PRUMMEL Wommels-Stapert (Fr.): botmateriaal uit de vroege en midden-ijzertijd	134
T. BLOKZIJL Wonen en werken: commerciële activiteiten en Romeinse kust- <i>villae</i> in Latium (Midden-Italië)	139
J.T. ZEILER Paardenrookvlees uit Kesteren (Gld.)	143
EGGE KNOL EN XANDRA BARDET <i>Fremde im Frühmittelalter</i> : Noord-Nederland	146

YPIE AALDERS, HELLE MOLTHOF, WIEKE DE NEEF EN REINDER REINDERS Nagels en plaatjes uit Wijnaldum (Fr.). Aanwijzingen voor Friese klinkerschepen in de vroege Middeleeuwen?	150
JESSICA GRIMM Monnikenwerk	155
A. JAGER De Vischmarktpijp en de Brol te Leeuwarden (Fr.)	159
F. VREDE Archeobotanisch onderzoek van de beerput van de Latijnse School in Groningen (Gr.)	165
A. JAGER Kerkstraat 5–9 te Pingjum (Fr.)	171
V.R. RIDDERBOS EN J.M. BOS Laat 18e-eeuws pottenbakkersafval uit Joure (Fr.)	175





# VOORWOORD

Dit jaar is in vele opzichten een memorabel jaar geweest voor Paleo-aktueel, het bij-de-tijdse jaarboek van het Groninger Instituut voor Archeologie. Het belangrijkste feit waarmee wij werden geconfronteerd was de pensionering van de spil van de redactie, Mette Bierma. Na 13½ jaar moesten wij afscheid van haar nemen, zij het niet van haar adviezen.

Dan werd Paleo-aktueel voor het eerst een dubbelnummer over het onderzoek in de jaren 2002 en 2003. De uitgave liep helaas vertraging op; het vertrek van Mette speelde daarin natuurlijk mee, maar ook de onderwijsvernieuwing waarmee vele auteurs te maken kregen speelde een rol bij de aanlevering van artikelen.

Een extra dik dubbelnummer dus, maar we hopen van nu af aan weer echt aktueel te zijn, en jaarlijks te verschijnen, mede door de – weer een verandering – nieuwe uitgever, die zich met grote inzet bezighoudt met een nieuwe opmaak, samen met oude en nieuwe medewerkers van de tekenkamer: Jan Smit, die het omslag van de eerste nummers van Paleo-aktueel ontwierp, ging in 2004 met pensioen.

Een dubbelnummer, over 2002 en 2003, maar sommige auteurs waren zo gretig dat ook al een beetje 2004 wordt belicht. Volgend jaar meer. Ook nog, in 2004, kroonjaren voor de collegae Butler, Van Zeist, Waterbolk en anderen. Waterbolk bijt in deze aflevering de spits af met een persoonlijke terugblik op het reilen en zeilen van de archeologie en haar beoefenaars in Drenthe vanaf de tijd van Reuvens.

De redactie spreekt de hoop uit dat de vele nieuwe studenten en de vele nieuwe tijdelijke medewerkers komend jaar zullen bijdragen aan Paleo-aktueel 16, maar ook natuurlijk de amateurs in de regio's.

De redactie



# VREEMDE ACTIVITEIT EN VREEMD POLLEN AAN DE TJONGER (FR.)

*Sytze Bottema*

Het is verre van duidelijk wat mesolithische jagers uitvoerden aan de Tjonger bij Jardinga. Dat zij wild buitmaakten is wel aannemelijk, maar het heeft er alle schijn van dat zij ook iets van hout construeerden aan de oever van of in het riviertje. Hout met bewerkingssporen, vermeende houtconstructies waarvan een deel contemporain is aan oerosjachtactiviteiten ca. 6400 BP, maar een ander deel 3000 jaar ouder. Het ziet ernaar uit dat hout van zo verschillende ouderdom in dezelfde constructie figureerde (Bottema-MacGillavry, deze bundel).

Op diverse wijzen wordt deze constructie onderzocht. In deze bijdrage wordt nagegaan welke inlichtingen over de actie van de mesolithische mens door palynologisch onderzoek naar voren komen. Onderzoek naar de vegetatiegeschiedenis van het Tjongerdal werd onder meer in 1974 gedaan toen fraaie profielen zichtbaar kwamen in een ruilverkaveling. Destijds werd een profiel bemonsterd een kilometer ten zuiden van de latere opgraving te Jardinga. Zoals ook door Van der Meulen (1995) geconstateerd wordt, betrof het een dalopvulling van laatglaciale ouderdom, die doorliep tot in het Atlanticum. De opvulling bij Jardinga werd bemonsterd op een meter vanaf de houtconstructie.

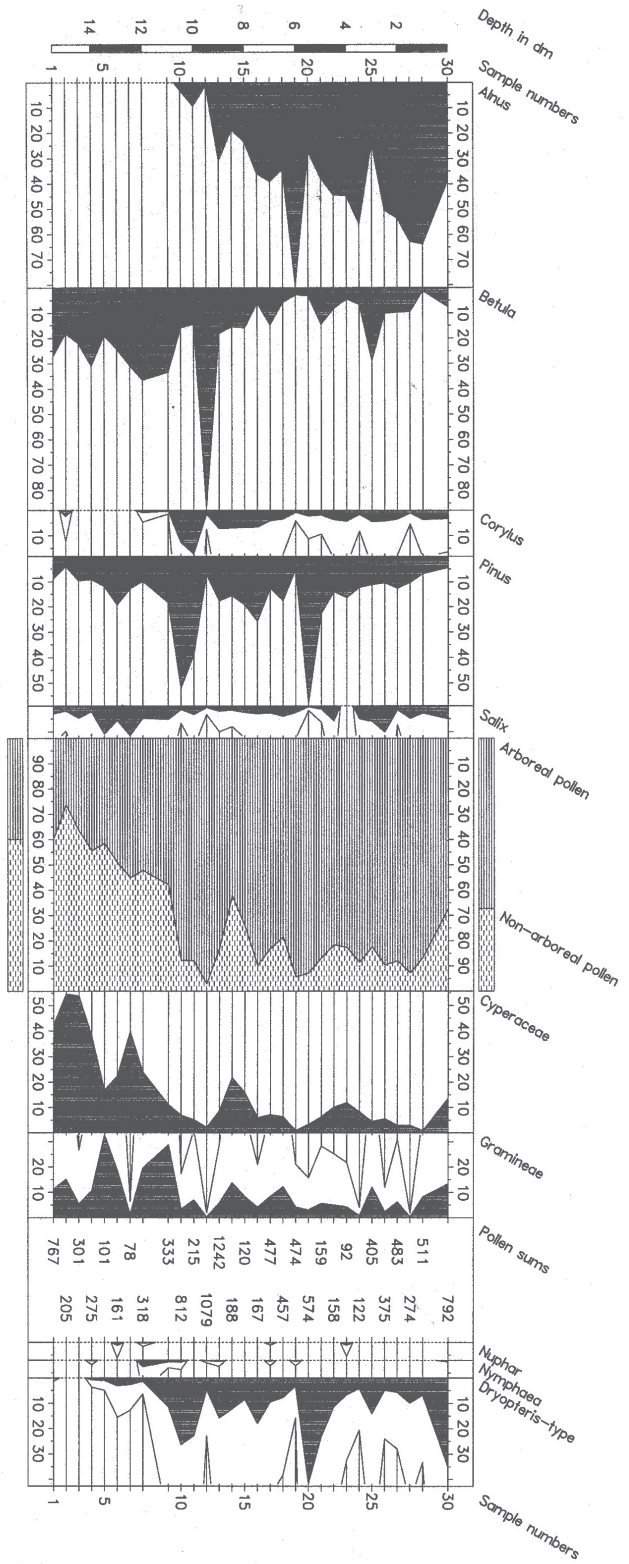
Er is bij Jardinga 184 cm Tjonger-sediment bemonsterd, dat een tijd beslaat van ca. 12.000 tot 4000 BP. Ten tijde van de oerosjagers (gedateerd 6400 BP) was ca. 105 cm sediment aanwezig, meest meersediment, gyttja met zand. Na de tijd van deze jagers werd nog 58 cm sediment afgezet, vooral veen met veel hout. Een dennenstam, waarin drie aangepunte paaltjes zijn geslagen en die gedateerd is op 9600 BP, lag ten tijde van de oerosjagers op een diepte van 41–51 cm in het sediment, waarop ook nog water stond, zoals geconcludeerd kon worden uit het voorkomen van stuifmeel van gele plomp en waterlelie. De gepun-

te paaltjes hadden een  $^{14}\text{C}$  datering gelijk aan die van de oerosresten, ca. 6400 BP.

Het pollenspectrum nr. 10, ter hoogte van de dennenstam op 124 cm diepte (zie fig.1), heeft meer dan 50% dennenstuifmeel en een redelijke waarde aan varensporten, hetgeen men mag verwachten in de preboreale periode waarop de den gedateerd is (9600 BP). Ten tijde van de oerosjagers in 6400 BP zou men een stuifmeelspectrum verwachten dat typisch is voor het Atlanticum, met lage *Pinus*-waarden (10–20%), reden waarom botanici aannemen dat de grove den tijdens het Atlanticum niet in Nederland voorkwam of erg zeldzaam was. In het in 1974 bemonsterde profiel, een kilometer zuidelijk van Jardinga, werden inderdaad dergelijke lage waarden voor de den aangetroffen in het Atlanticum.

Opvallend is daarom dat nu in spectrum nummer 20 op 74 cm diepte, ten tijde van de oerosjagers, maar liefst 60% *Pinus* en aanzienlijke waarden voor varensporten werden gevonden. Spectrum nr. 20 heeft daardoor een duidelijk boreaal karakter en is dus afwijkend. Sediment van een diepte van 124 cm is klaarblijkelijk op 74 cm terechtgekomen en heeft daarbij een heel traject gepasseerd zonder dit te verontreinigen. Hoe is zoiets mogelijk? Ik veronderstel dat dit met de werkzaamheden met het hout te maken heeft. De dennenstam lag in 6400 BP ongeveer 41–51 cm diep en kon door de oerosjagers in de zachte modder met de blote voeten, of door met een stok te prikken, opgespoord zijn. De stam moet omhooggehaald zijn naar het Atlantische niveau, waarna de houten pennen er ingeslagen werden. Het mee omhoog borrelende boreale sediment vloeide bij deze actie uit over het toenmalige oppervlak, zodat het een meter verderop in het bemonsterde profiel terecht kwam en de hoge *Pinus*-waarde in spectrum 20 veroorzaakte. De stam met paaltjes werd daarna weer in het zachte sediment teruggezet, getuige verontrei-

Fig.1. Pollendiagram met selectie van typen



niging met *Alnus* (els) op het boreale niveau (spectrum 13). De els kwam immers pas 1500 jaar later Nederland binnen.

### **Summary**

*The Late Mesolithic site of Jardinga on the river Tjonger shows signs of a wooden construction that contains wood of different ages. Into a pine log dated 9600 BP, three stakes were inserted of an age contemporaneous with aurochs hunting, dated 6400 BP. The pine was situated in the sediment at a level with abundant pine pollen. Pine pollen values strongly diminish in the course of the Atlantic. Yet at the level of the Mesolithic activity, pine pollen suddenly measures 60%, suggesting that Boreal sediment had been transported when people retrieved the pine log during Late Mesolithic times. The log must at that time have been found at a depth of about 50 cm.*

### **Literatuur**

- Bottema-Mac Gillavry, N., Hergebruik van hout in de prehistorie. *Paleo-aktueel*, deze bundel.
- Meulen, S. van der, 1995. Younger Dryas deposits of the Tjonger Valley fill in the NE Netherlands (extended abstract). *Geologie en Mijnbouw* 74, pp. 257–260.