

PALEO- AKTUEEL

ARCHEOLOGIE IN 1996

8



RuG

Auteursrechten voorbehouden

Copyright 1997, Vakgroep Archeologie, Rijksuniversiteit Groningen

Druk- en bindwerk: Universiteitsdrukkerij, RuG

Omslag: opgraving van het poortgebouw van het blokhuis te Stavoren, pp. 124-128

Omslagontwerp: J.M. Smit

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

Inlichtingen: Vakgroep Archeologie, Poststraat 6, 9712 ER Groningen

ISBN 90 367 0632 7

PALEO-AKTUEEL

8

redactie

Mette Bierma

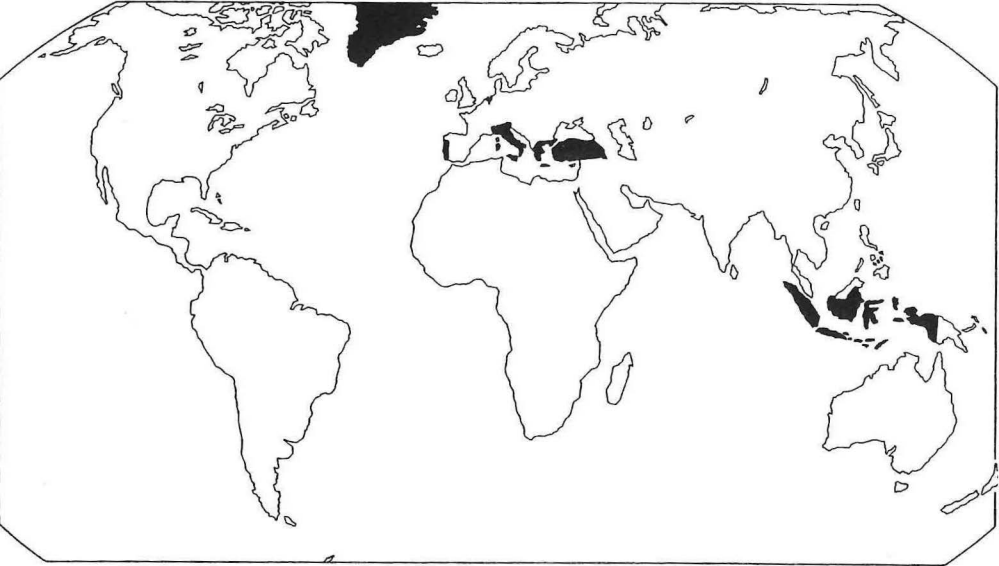
Jurjen M. Bos

Otto H. Harsema

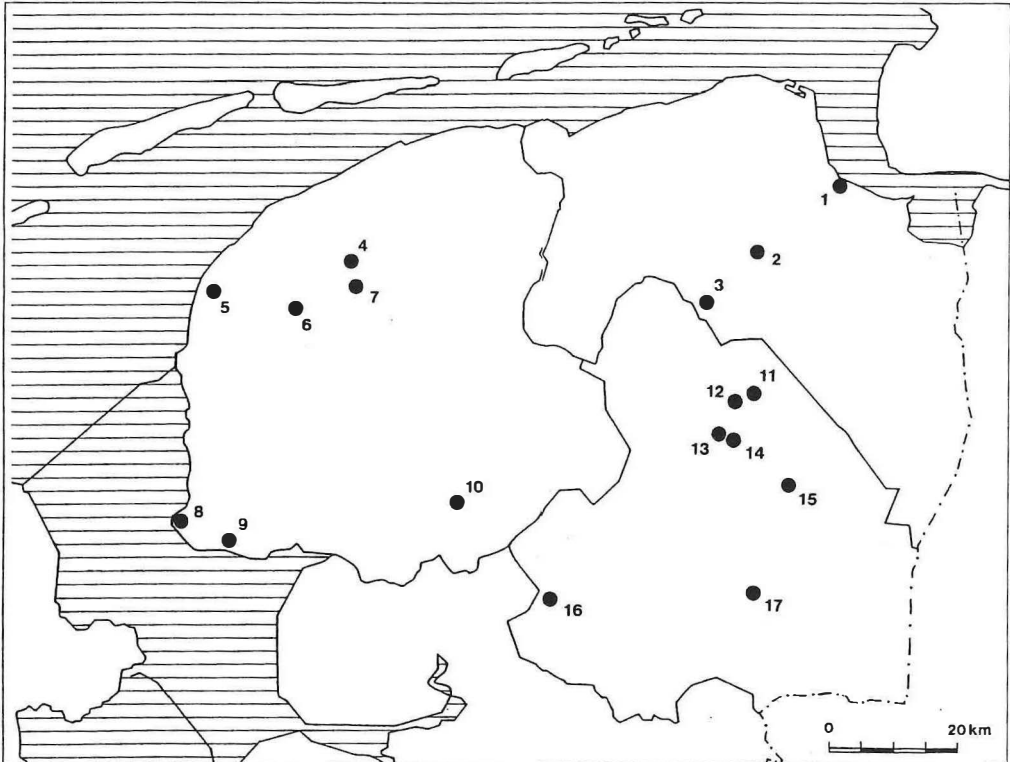
Vakgroep Archeologie

Groningen, 1997

In deze aflevering: Griekenland, Groenland, Indonesië, Italië, Nederland, Portugal, Turkije.



In deze aflevering uit Noord-Nederland: 1. Delfzijl; 2. Lageland; 3. Haren; 4. Jelsum; 5. Wijnaldum; 6. Rewert; 7. Leeuwarden; 8. Stavoren; 9. Rijs; 10. Oldeholtwolde; 11. Anlo; 12. Gasteren; 13. Balloo; 14. Rolde; 15. Borger; 16. Darp; 17. Meppen.



INHOUD

L.J.M. VAN ES & K. WALCH Een vondst van reuzenhert bij Delfzijl (Gr.)	9
G.J. BARTSTRA Het Toaliaan	11
D. STAPERT & L. JOHANSEN Het <i>ANALITHIC</i> -project en de werktuigen van Oldeholtwolde (Fr.)	15
D. STAPERT & G.R. BOEKSCHOTEN Ruimtelijke patronen rondom de haard van Oldeholtwolde (Fr.)	20
L. JOHANSEN & D. STAPERT Vuurmakers uit paleo-Eskimonederzettingen in West-Groenland	24
M.J.L.Th. NIEKUS, J.P. DE ROEVER & J.L. SMIT Een vroeg-mesolithische nederzetting met tranchetbijlen bij Lageland (Gr.)	28
S. BOTTEMA & A. WALSWEEER De hazelaar, gesponsord door het klimaat of door de mens?	33
H. BUITENHUIS Asıklı Höyük: vroege domesticatie en veeteelt	38
J.N. LANTING & A.L. BRINDLEY Dateringen voor oorsprong en verspreiding van de Europese boomstamkano	43
J.N. LANTING Het zogenaamde hunebed van Rijs (Fr.)	47
A.L. BRINDLEY Het gebruik van megalietgraven in Noord-Nederland	51
A.D. NEVES ESPINHA Megalithische monumenten in Évora-Reguengos de Monsaraz (Port.)	55
F.A. VEENMAN Landevaluatie in de Pontijnse regio (Zuid-Latium, Italië), dateringsproblemen rond een bronstijd-akkerbouwfase	59
M. KLEIBRINK Weven voor de godin: een labyrint	63

M. ESSINK	
De vondstcontext van bronzen speerpunten, dolken, zwaarden, messen en hals- en armringen uit Noord-Nederland	68
M.J.M. DE WIT	
Een aantal bijzondere Drentse grafvondsten uit de vroege en midden-ijzertijd	71
W. PRUMMEL & M.C.V. VINK	
Dierenbotten uit Argos op het voormalige BAI in Groningen	74
E.J. DROST	
Nederzettingen en landschap in het stroomgebied van de Astura, Zuid-Latium, Italië	79
P.A.J. ATTEMA, A.J. NIJBOER & G.J.M. VAN OORTMERSSEN	
Romeinse kolonisatie ten zuiden van Rome (3), het aardewerkonderzoek	84
Y. DIJKSTRA, H.R. REINDERS, V. RONDIRI & Z. MALAKASIÓTI	
Van Duivelsberg tot Rode Rots: de survey van 1996 in de vlakte van Almiros (Griekenland)	89
H. WOLDRING, R.T.J. CAPPERS & H.R. REINDERS	
Veldwerk in de vlakte van Antiochië	93
S. BOTTEMA, A. SARPAKI, H.R. REINDERS & N. MACGILLAVRY	
Minoïsch Kreta en de uitbarsting van Santorini	97
J.M. BOS, J. SCHEFFER & J.H. ZWIER	
Een terpzool bij Rewert (gem. Littenseradiel, Fr.)	100
C. VERMEEREN & J. SCHELVIS	
Ondernemers in archeologie. Een factor van belang binnen het Nederlandse archeologische bestel	102
J.T. ZEILER	
Offers en slachtoffers. Faunaresten uit de Fortunatempel te Nijmegen (2e eeuw n.Chr.)	105
J.M. BOS & A.J. NIJBOER	
Koninklijke patronage: de edelsmid van Wijnaldum (Fr.)	108
A.J. NIJBOER & C. TULP	
De vloer van een smidse te Wijnaldum (Fr.)	111
D.A. GERRETS	
Waarom was de eigenaresse van de fibula van Wijnaldum een koningin?	115
H.A. GROENENDIJK, P.B. KOOI & M.J.L.Th. NIEKUS	
Een Olde Hof te Haren (Gr.)	118

A. JAGER	
Camminghaburg te Leeuwarden en Dekemastate te Jelsum (Fr.)	121
A. UFKES	
Het archeologisch onderzoek van het 'Blokhuys' te Stavoren, gem. Nijefurd (Fr.)	124
J.M. BOS & G.J. DE LANGEN	
Prospectie, tussen drijfzand en beleid: Stavoren (gem. Nijefurd, Fr.)	129

Voorwoord

Deze achtste aflevering van *Paleo-aktueel* geeft een eerste indruk van enige van de onderzoeksactiviteiten van de vakgroep Archeologie van de Rijksuniversiteit Groningen in 1996.

Een belangrijke gebeurtenis voor het onderzoek in dat jaar was ook de toewijzing van twee grote projecten door de Stichting voor Historische Wetenschappen van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek. Het Italische project hangt nauw samen met het werk dat door P.J.A. Attema en anderen in deze en eerdere *Paleo-aktueels* is beschreven. Dit onderzoek wordt samen met de Vrije Universiteit uitgevoerd. Het andere project, samen met de Universiteit van Amsterdam over de opkomst van het Friese koninkrijk, is voortgekomen uit de opgravingen in Wijnaldum, waarover eveneens uitvoerig is bericht.

In totaal zullen acht promotie-onderzoekers en twee post doc-onderzoekers de gelederen van de drie instituten komen versterken.

Paleo-aktueel houdt U op de hoogte.

OFFERS EN SLACHTOFFERS

Faunaresten uit de Fortunatempel te Nijmegen (2e eeuw n.Chr.)

J.T. Zeiler

In 1992 en 1993 werd aan het Maasplein te Nijmegen door de Archeologische Dienst van de gemeente Nijmegen een complex met twee tempels opgegraven, dat in de 2e eeuw n.Chr. bij de bewoners van het toenmalige Ulpia Noviomagus in gebruik was om aan Fortuna en Mercurius geluk en voorspoed te vragen. De bezoekers van het heiligdom lieten regelmatig offergaven achter, meestal in de vorm van eten en drinken.

Materiaal en methoden

Het onderzochte faunamateriaal is afkomstig uit drie kuilen dicht bij de tempel waarin de godin Fortuna vereerd zal zijn, en omvat een vijftal zeefmonsters, gezeefd op 0,25 en 0,5 mm. De resten van vissen (determinatie Dick Brinkhuizen), vogels en zoogdieren werden, voorzover mogelijk, gedetermineerd op soort, geslacht of familie en vervolgens geteld en gewogen. Daarnaast werden bijzondere kenmerken van het materiaal, zoals verbrandingssporen, genoteerd.

Resultaten

De offers

Al vóór het archeozoologisch onderzoek was bekend dat bepaalde monsters een groot aantal vogelbotten, vermoedelijk van kip (*Gallus domesticus*) bevatten. Dit vermoeden van de opgravers bleek inderdaad juist. Twee van de vijf zeefmonsters (beide uit dezelfde put) vielen op door de aanwezigheid van honderden resten van kip (N=662). Voorzover dit was te bepalen, waren alle resten afkomstig van volwassen vogels (Habermehl, 1975). Aan de hand van het meest voorkomende skeletelement (in dit geval de tarsometatarsus, het loopbeen) kon het minimum aantal individuen (MNI) op 16 worden bepaald. Vrijwel alle skeletdelen waren vertegenwoordigd,

hoewel de onder- en bovensnavel, schedel, beken, ribben en borstbeen duidelijk in de minderheid waren. Daarbij moet wel worden bedacht dat juist deze delen de meest fragiele zijn en dus de minste kans hebben om bewaard te blijven.

Ongeveer de helft van het aantal kippenbotten uit deze twee monsters bestond uit pootbeenderen (51,2% c.q. 49,9%). De vleugelbeenderen namen ongeveer een kwart in beslag (23,9% c.q. 28,4%), de wervels rond een vijfde deel (20,5% c.q. 17,3%). Binnen de groep van de pootbeenderen nemen resten van het loopbeen zo'n 10% in, en teenkootjes tussen de 25% en 30%. Vrijwel alle kippenbotten (rond 97%) waren in meer of mindere mate verbrand. Aangezien verbranding het bot doet krimpen, konden geen betrouwbare maten worden genomen. Wel was in een aantal gevallen het geslacht te bepalen. Bij volwassen dieren geeft de aan- of afwezigheid van een spoor op het distale (onderste) gedeelte van het loopbeen aan of het om een haan of een hen gaat. Dit criterium is overigens niet helemaal waterdicht. De spoor is een apart bot en vergroeit soms pas maanden later met de schacht van het loopbeen dan het tijdstip waarop het proximale (bovenste) gewrichtsvlak met de schacht fuseert. Het is dus mogelijk dat een loopbeen van een volwassen dier zonder spoor toch van een haan is (Ervynck et al., 1994). Beschouwen wij in ons geval desondanks de loopbeenderen met spoor als afkomstig van hanen, en die zonder spoor van hennen, dan kunnen wij zeggen dat de gevonden fragmenten van het loopbeen van tenminste acht hanen en één hen afkomstig zijn.

Bij een tweetal loopbeenderen van hanen was op de plaats van de spoor een botwoekering (exostose) te zien, wat er op wijst dat de spoor is afgekapt. Mogelijk gaat het hier om agressieve dieren, waarvan de spoor tijdens het leven is verwijderd (zie ook Ervynck et al., 1994).

Er werden geen slachtsporen op de skelet-

resten aangetroffen. Mogelijk is dit een gevolg van de fragmentering en verbranding, waardoor deze sporen kunnen verdwijnen.

De analyse van het materiaal leverde verder nog een fragment van metacarpus (middenhandsbeen) van rund, een rest van een karperachtige (Cyprinidae) en een landslakje, het boerenknoopje (*Discus rotundatus*) op. De laatste kan als intrusief worden beschouwd.

De overige drie monsters leverden maar weinig determineerbare resten op. Desondanks waren er toch nog een paar verrassende vondsten. In één van de monsters werden vier (verbrande) resten van kwartel (*Coturnix coturnix*) aangetroffen. Het ging daarbij om twee (mogelijk bij elkaar horende) fragmenten van humerus, een fragment van coracoid (sleutelbeen) en een vingerkootje uit de vleugel.

Verrassend was ook dat één van de drie gevonden viswervels afkomstig bleek te zijn van haring (*Clupea harengus*). Eén rest was niet op soort of geslacht te determineren, de derde was van spiering (*Osmerus eperlanus*). De wervels waren niet verbrand.

Van de overige determineerbare resten waren 15 van kippen. Het waren alle zeer kleine, verbrande fragmenten. Verder werden acht botfragmenten van schaap/geit (*Ovis/Capra*) aangetroffen, die eveneens alle waren verbrand. Tenslotte werd nog een fragment van een hartschelp (*Acanthocardia* sp.) aangetroffen.

De slachtoffers

Opvallend was dat in één van de monsters honderden resten van (spits-)muizen (N=279) en kleine knaagdieren (N=163) werden aangetroffen. Een ander monster uit dezelfde put leverde nog eens 18 resten van muizen en 10 van kleine knaagdieren op; in een derde monster werd één rest van een muis gevonden.

Ook viel op dat een deel (12,6%) van de resten van muizen en kleine knaagdieren in meer of mindere mate verbrand was. Aan de hand van de schedelresten konden vier soorten worden gedetermineerd: huismuis (*Mus musculus*; N=9), veldmuis (*Microtus arvalis*; N=9), Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*; N=4) en bosspitsmuis (*Sorex araneus*; N=1). De overige resten die duidelijk van muizen afkomstig waren (losse tanden en fragmenten van onderkaak, pijpbeenderen en bekken), konden worden toege-

schreven aan woelmuizen (Microtidae; N=18), 'echte' muizen (Muridae; N=122) en spitsmuizen (Soricidae; N=17). Tot de 'echte' muizen behoren onder meerdere de bosmuis en de huismuis; de veldmuis behoort tot de familie van de woelmuizen.

Het minimum aantal individuen bedroeg vier voor huismuis, vijf voor veldmuis, twee voor Noordse woelmuis en één voor bosspitsmuis. Voor de groep die tot op geslacht of familie kon worden gedetermineerd bedroeg het MNI 19 voor de 'echte' muizen en vijf voor de spitsmuizen.

De resten die werden toegeschreven aan kleine knaagdieren waren vooral fragmenten van schedel, wervels en metapodia (middenhands- en voetsbeentjes).

Discussie en conclusies

De resultaten van het archeozoologisch onderzoek geven aan dat in de Fortunatempel voornamelijk kippen werden geofferd. Daarnaast behoorden schaap of geit, rund, kwartel en mogelijk vissen incidenteel tot de offerdieren. De kippen zijn in ieder geval in een aantal gevallen in hun geheel geofferd. Dit blijkt niet alleen uit de aanwezigheid van resten van schedel en onder- en bovensnavel (waarbij moet worden bedacht dat deze waarschijnlijk ondervertegenwoordigd zijn), maar ook uit de aanzienlijke aantallen skeletelementen die normaliter te beschouwen zijn als slachtafval. Bij het slachten werden in het algemeen de kop, het bovenste deel van de wervelkolom en het onderste deel van de poten (vanaf het loopbeen) afgehakt. Dit waren immers de delen waaraan weinig vlees zat. De overige delen werden geconsumeerd.

Verder lijkt het er op dat vaker hanen dan hennen naar de tempel zijn gebracht, en dat in ieder geval het overgrote deel van de kippenoffers in de tempel werd verbrand.

De kip werd relatief laat in Nederland ingevoerd. De oudste vondst is gedaan in de pre-Romeinse ijzertijd nederzetting te Zandvoort (Clason, 1967). Tijdens de Romeinse bezetting gaat de soort een vast onderdeel uitmaken van de huisdierenfauna.

Of ook de kwartel in zijn geheel is geofferd (aangenomen dat het om één exemplaar gaat)

valt niet te zeggen, maar gezien het kleine formaat van de soort lijkt dit wel aannemelijk. De soort kan in de directe omgeving zijn gevangen. Wat betreft de resten van schaaп/geit lijkt de aanwezigheid van teenkootjes en hand- en voetwortelbeentjes naast resten van pijpbeenderen en schouderblad er op te wijzen dat complete poten zijn geofferd. Ook deze offers zijn verbrand. Het metacarpusfragment van rund is in deze context wat vreemd, omdat aan dit bot vrijwel geen vlees zit. Het zou kunnen zijn dat ook hier een complete poot is geofferd en dat de rest van de onderdelen simpelweg niet is terug gevonden.

Het feit dat de visresten niet verbrand zijn, geeft aan dat het hier mogelijk om resten van een vissaus gaat. Wat betreft de herkomst kan worden gezegd dat karperachtige en spiering in de directe omgeving kunnen zijn gevangen; de haring echter is van grotere afstand aangevoerd.

De muizen vormen een verhaal apart. Het is niet waarschijnlijk dat het om offers gaat; veel eerder zullen de dieren per ongeluk in de kuilen terecht zijn gekomen, mogelijk doordat ze werden aangetrokken door de daar aanwezige resten van zaden, vruchten en botten. In archeologische context worden regelmatig botresten aangetroffen met vraatsporen van kleine knaagdieren. In dat geval moeten de kuilen enige tijd hebben opengelegen. Opvallend is echter dat een deel van de muizenbotjes verkoold of gecalcineerd is, waarbij het wel zo is dat het percentage verbrande resten aanzienlijk lager ligt dan bij de botfragmenten van kip en schaaп/geit. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat de muizen, hetzij levend hetzij al dood, zijn bedolven onder nog smeulende resten die na het offer in de kuil werden geworpen.

Alle soorten zullen in de directe omgeving hebben geleefd. De huismuis komt deels in het wild voor in velden, struikgewas en licht bos, en deels op plaatsen met menselijke bewoning zoals in huizen, pakhuizen, schuren en stallen. De veldmuis komt in het algemeen voor in cultuurland: kort grasland, weilanden, akkers, boomgaarden, wegbermen en dijken (Van den Brink, 1978). De Noordse woelmuis leeft vooral in vochtige tot uitgesproken natte biotopen met een dichte gras- of struikvegetatie, zoals moerassen, vochtige hooilanden, oevervegetaties van rivieren en - speciaal in Nederland - van binnendijkse krekens, wielen en kleiputten. De bosspits-

muis tenslotte is te vinden in velerlei biotopen met enige bodembedekking op zowel droge als vochtige grond: duinen, polders, wegbermen, laagveenmoerassen, grienden en allerlei bosjes en bossen (Broekhuizen et al., 1992). IJsseling & Scheygrond (1950) vermelden dat de soort 's winters ook in huizen en stallen wordt aangetroffen.

Tenslotte kan over de herkomst van de hartshelp en het boerenknoopje nog worden opgemerkt dat de eerste duidelijk niet in dit milieu thuishoort en mogelijk een rest is van ophogings- of verhardingsmateriaal die bij toeval in de kuil terecht is gekomen. Het boerenknoopje zal van lokale herkomst zijn. De soort komt voor op uiteenlopende, min of meer vochtige, beschutte plaatsen, zoals in bossen en onder stenen (Kerney & Cameron, 1980).

Summary

This article deals with the faunal remains from a Roman temple in Nijmegen, dedicated to Fortuna (2nd century AD). The remains comprise both offerings (mainly chicken) and small rodents that must have been trapped unintentionally in the pits into which the remnants of the offerings were thrown after the ceremony.

Literatuur

- Brink, F.H. van den, 1978. *Zoogdierengids*. Amsterdam etc.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar et al. (red.), 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. Utrecht.
- Clason, A.T., 1967. *Animal and man in Holland's past, A and B*. Groningen.
- Ervynck, A., W. van Neer & P. van der Plaetsen, 1994. Dierlijke resten. In: A. Ervynck (red.), *De 'Burcht' te Londerzeel. Bewoningsgeschiedenis van een motte en een bakstenen kasteel*. Zellik, pp. 99-170.
- Habermehl, K.-H., 1975. *Die Alterbestimmung bei Haus- und Labortieren*. Berlijn etc.
- Kerney, M.P. & R.A.D. Cameron, 1980. *Elseviers slakkengids*. Amsterdam etc.
- IJsseling, M.A. & A. Scheygrond, 1950. *De zoogdieren van Nederland*. Zutphen.