

# PALEO- AKTUEEL

ARCHEOLOGIE IN 1997

9



RUG

Auteursrechten voorbehouden

Copyright 1998, Groninger Instituut voor Archeologie, Rijksuniversiteit Groningen

Druk- en bindwerk: Universiteitsdrukkerij, RuG

Omslag: golvend dekzand in de Wildervanksterdallen (pp. 23-26)

Omslagontwerp: J.M. Smit

Delen van deze uitgave mogen in andere publicaties worden overgenomen

mits zij van een duidelijke bronvermelding zijn voorzien

Inlichtingen: Groninger Instituut voor Archeologie, Poststraat 6, 9712 ER Groningen

ISBN 90-367-0945-8

## **PALEO-AKTUEEL**

**9**

redactie

Mette Bierma  
Jurjen M. Bos  
Otto H. Harsema

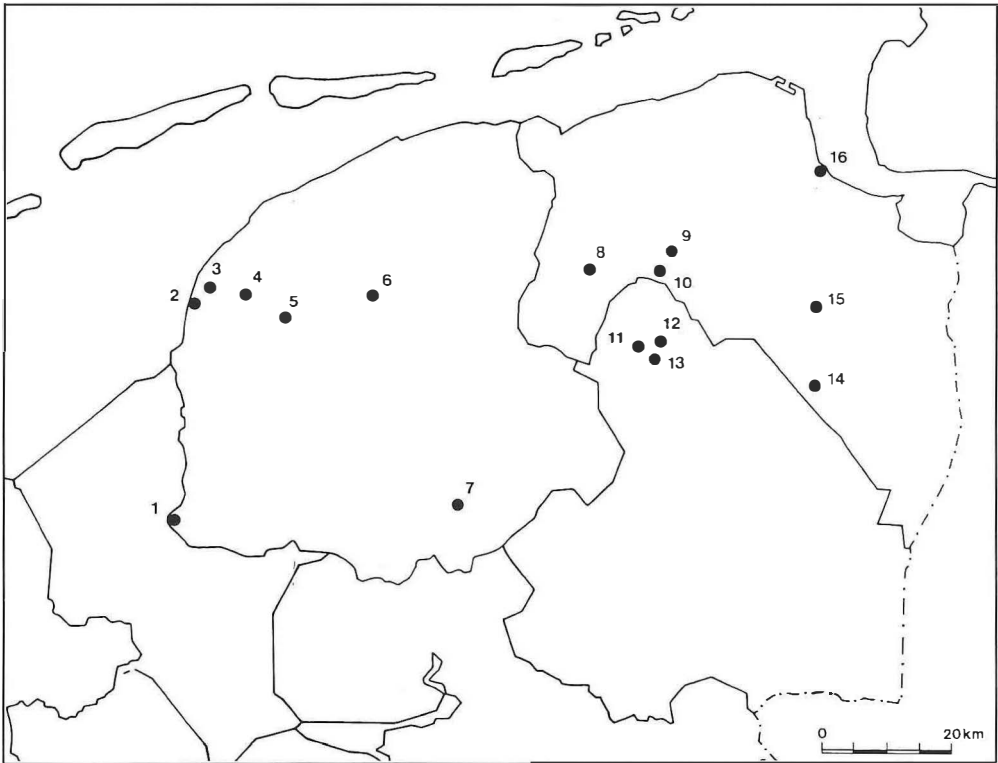
Vakgroep Archeologie

Groningen, 1998

In deze aflevering: Egypte, Griekenland, Italië, Nederland.



In deze aflevering uit Noord-Nederland: 1. Stavoren; 2. Harlingen; 3. Wijnaldum; 4. Franeker; 5. Winsum; 6. Zuidertrimdeel; 7. Oldeholtwolde; 8. Oldekerk; 9. Selwerd; 10. Liewerderwolde; 11. Lieveren; 12. Winde; 13. Hooge Veld; 14. Wildevanksterdallen; 15. Zuidbroek; 16. Delfzijl.



## INHOUD

L. JOHANSEN & D. STAPERT	
Een gezin met drie vuursteenbewerkers: de <i>refitting</i> -analyse van Oldeholtwolde (Fr.)	9
O. DE GRAAF, L. JOHANSEN & D. STAPERT	
Drie jongpaleolithische vindplaatsen in noordelijk Drenthe	14
M.J.L.Th. NIEKUS, D. STAPERT & L. JOHANSEN	
Een <i>Federmesser</i> -vindplaats bij Doetinchem (Gld.), met vijf <i>retouches</i> rond een haard	18
M.J.L.Th. NIEKUS & H.A. GROENENDIJK	
Mesolithisch onderzoek in de Wildervanksterdallen (Gr.)	23
J.T. ZEILER	
Kleine knagers in het neolithicum. Resten van woelmuizen als informatiebron bij landschapsreconstructies	27
M. KLEIBRINK & M. SANGINETO	
De franjestijl & Co. Over mat-beschilderd aardewerk uit de altaaras op de 'Timpone della Motta', Francavilla Marittima	30
M.J. HAAGSMA	
Baubo in de put. Resultaten van de opgravingen in Huis 9 in Halos, 1997	36
H.R. REINDERS & A.H. KLOOSTERMAN	
Hellenistische muntvondsten uit Nieuw Halos	40
P.A.J. ATTEMA	
Romeinse kolonisatie ten zuiden van Rome (4), veldverkenningen in het hoogland van de Romeinse kolonie <i>Setia</i> (Centraal-Italië)	46
R. CAPPERS	
Perziken en pepers in de woestijn: voedsel en handel in Romeins Berenike	51
T. LOOIJENGA	
De naam van de Bataafse god Hercules Magusanus	56
A.M. BAKKER	
Een smid in het kamp: Romeinse ijzeren wapens van het Kops Plateau te Nijmegen (Gld.)	60
J.M. BOS, M.J.L.Th. NIEKUS, J. SCHEFFER & T.B. VOLKERS	
Opgraving Winsum-Bruggeburen: Romeinen in Friesland!	65
J. BAZELMANS	
De Friezenaam en het laatromeinse bewoningshiaat in het noordelijk kustgebied	70

M. HUISMAN	
Over oude en nieuwe Friezen, vanuit het perspectief van de metaalvondsten op de terp Tjitsma, Wijnaldum (Fr.)	74
W. PRUMMEL	
Dieren als grafgiften op vroegmiddeleeuwse brandstapels in de terpen	77
H. HALICI	
Gebruiksvoorwerpen van been en gewei uit de terp Tjitsma, Wijnaldum (Fr.)	81
H.A. GROENENDIJK & G.J. DE LANGEN	
Gods hof als bewaarplaats. Vooronderzoek naar de middeleeuwse kerk van Oldekerk, gem. Grootegast (Gr.)	84
H.A. GROENENDIJK & J. MOLEMA	
Een middeleeuws steenhuis op het bedrijventerrein 'De Gouden Driehoek' te Zuidbroek (Gr.)	88
M.J.L.Th. NIEKUS, C. TULP, J.M. BOS & J.H. ZWIER	
Een terpje in Harlingen, gemeente Harlingen (Fr.)	94
F.E. VREDE	
Archeobotanisch onderzoek in Lieuwerderwolde (Gr.)	96
A. JAGER	
Een aanzet tot een archeologische inventarisatie van het Zuidertrimdeel (Fr.)	100
A. UFKES	
Evaluatie van een monument, kloosterterrein Selwerd (Gr.)	103
J.L. VAN BEEK & A. UFKES	
Fysisch-antropologische studie van 'Charlie', het skelet van Selwerd (Gr.)	107
A. JAGER	
Van schuur tot stadshuis: onderzoek aan pand Zilverstraat 10 te Franeker (Fr.)	111
A. UFKES	
Een nieuw licht op de reconstructie van het blokhuis van Stavoren, gemeente Nijefurd (Fr.)	114
P.B. KOOI	
Stichtelijke beelden	118
S. BOTTEMA	
Over het gedrag van lokganzen	122

# KLEINE KNAGERS IN HET NEOLITHICUM

## Resten van woelmuizen als informatiebron bij landschapsreconstructies

J.T. Zeiler

### *Inleiding*

In het algemeen komt in archeozoologische onderzoeksrapporten en artikelen de categorie kleine knaagdieren slechts zijdelings of in het geheel niet aan bod. Dit heeft in belangrijke mate te maken met het feit dat resten van deze dieren alleen worden gevonden als er bij een opgraving wordt gezeefd. Met name bij oudere opgravingen (globaal van vóór de '70er jaren) werd alleen met de hand verzameld, waardoor niet alleen resten van kleine knaagdieren, maar ook die van andere categorieën (zoals kleine vogels, vissen, insecten, e.d.) werden gemist. Dit is echter niet de enige reden waarom kleine knaagdieren vaak zo'n marginale plaats hebben in archeozoologische analyses. In veel gevallen is het onderzoek gericht op het aanleveren van gegevens over de voedsel economie. Analyse van de wijze van exploitatie van huisdieren en jachtwild door de prehistorische mens staat hierbij centraal. Dit heeft tot gevolg dat diersoorten die niet door de mens zijn geëxploiteerd, en dus geen economisch belang hebben, automatisch buiten het belangrijkste aandachtsgebied van de archeozooloog vallen.

Een derde reden is dat het determineren van resten van kleine knaagdieren specialistische kennis vereist, en dat soortbepaling eigenlijk alleen goed mogelijk is aan de hand van schedelresten, met name kiezen.

Kleine knaagdieren spelen daardoor niet alleen een ondergeschikte rol in veel archeozoologische analyses, maar zijn ook een ten onrechte ondergewaardeerde groep. De resten van deze dieren kunnen immers interessante aanvullende informatie opleveren over de ecologische omstandigheden in en rond de nederzetting waarin zij worden aangetroffen. Bovendien kan informatie worden verkregen over de vroegere verspreiding van de verschillende soorten, wat weer van belang kan zijn voor natuurbeheerders.

### *De aangetroffen soorten*

Voorzover mij nu bekend zijn in 14 neolithische vindplaatsen uit West- en Midden-Nederland resten van kleine knaagdieren aangetroffen. In elf daarvan konden de resten tot op soort worden gedetermineerd. Deze sites zijn achtereenvolgens gelegen in de kop van Noord-Holland (Kolhorn, Zeewijk, Mienakker, Keinsmerbrug, De Veken en Slootdorp), het Zuid-Hollands kustgebied (Wateringen), het westelijke deltagebied (Hazendonk, Bergschenhoek) en de IJsselmeerpolders (Swifterbant, J78).

In totaal gaat het om vijf woelmuissoorten: rosse woelmuis (*Clethrionomys glareolus*), woelrat (*Arvicola terrestris*), veldmuis (*Microtus arvalis*), aardmuis (*Microtus agrestis*) en Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*).

Zoals te zien is in tabel 1 zijn woelrat en Noordse woelmuis het meest frequent aangetroffen. Resten van de laatste soort zijn gevonden in Mienakker (Schnitger, 1991a), Keinsmerbrug en De Veken (Schnitger, 1989), Slootdorp (Schnitger, 1991b) en in Zeewijk, Swifterbant, Hazendonk en Kolhorn (Zeiler, 1997). De woelrat is eveneens aangetroffen in acht vindplaatsen; de soort ontbreekt alleen in Bergschenhoek, Swifterbant en Hazendonk. Resten van veldmuizen zijn gevonden in Bergschenhoek (Clason & Brinkhuizen, 1993), Kolhorn, Zeewijk en Mienakker; rosse woelmuis en aardmuis zijn alleen bekend uit Mienakker. In het materiaal van Keinsmerbrug tenslotte zijn resten aangetroffen die of van veldmuis of van aardmuis zijn.

In de meeste gevallen gaat het om zeer kleine aantallen. Alleen in Mienakker (N=471) en Kolhorn (N=168) zijn veel grotere hoeveelheden resten gevonden. Bovendien is in Mienakker ook het grootste aantal soorten aangetroffen. Schnitger (1991a) houdt echter nadrukkelijk de mogelijkheid open dat een belangrijk deel van de muizenresten niet neolithisch is: "De conservering van een groot deel van de woelmuisres-



Tabel 1. Overzicht van de in neolithische vindplaatsen aangetroffen woelmuissoorten: 1. Bergschenhoek; 2. Swifterbant; 3. Hazendonk; 4. Wateringen-4; 5. Kolhorn; 6. Zeewijk; 7. Mienakker; 8. Keinsmerbrug; 9. Slootdorp; 10. De Veken; 11. J78 (LN); 12. J78 (EB); 13. J98; 14. P14; 15. Bovenkarspel.

Soort	Vindplaats										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rosse woelmuis ( <i>Clethrionomys glareolus</i> )	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Woelrat ( <i>Arvicola terrestris</i> )	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Veldmuis ( <i>Microtus arvalis</i> )	+	-	-	-	+	+	+	(+)	-	-	-
Aardmuis ( <i>Microtus agrestis</i> )	-	-	-	-	-	-	+	(+)	-	-	-
Noordse woelmuis ( <i>Microtus oeconomus</i> )	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-

ten is ... zodanig dat het, gezien de zeer matige conserveringstoestand van het overige botmateriaal, aannemelijk is dat het (sub-)recent materiaal betreft." Hetzelfde voorbehoud wordt gemaakt voor de muizenresten uit Keinsmerbrug, Slootdorp en De Veken (Schnitger, 1989, 1991b). Hoewel dit in het geval van Kolhorn niet helemaal kan worden uitgesloten, lijkt het niet erg waarschijnlijk dat we ook hier te maken hebben met materiaal van veel recentere datum. Het botmateriaal was weliswaar sterk gefragmenteerd, maar de conserveringstoestand was in het algemeen heel redelijk. Dit geldt ook voor het materiaal van andere nederzettingen zoals Swifterbant, Zeewijk en J78. Bovendien maakt het huidige verspreidingspatroon van bepaalde soorten een 'vervuiling' van het neolithische materiaal met (sub-)recente intrusies minder waarschijnlijk. Zo komt bijvoorbeeld de Noordse woelmuis recentelijk niet meer voor in de kop van Noord-Holland, en ontbreekt de soort ook in de IJsselmeerpolders (Broekhuizen et al., 1992).

#### Het verband tussen de soorten en het landschap

De woelrat is een soort van ruig begroeide oevers van beken, sloten en meren, maar kan ook ver van water worden aangetroffen. Het

voornaamste biotoop van de aardmuis is vochtig terrein: hoog, ruig grasland, hakhout, begroeid braakland, grienden, hoogveen en licht bos. In streken waar de veldmuis ontbreekt komt de aardmuis tot in zekere mate ook in diens biotoop voor. De Noordse woelmuis leeft in vochtige tot uitgesproken natte biotopen met een dichte gras- of struikvegetatie, zoals moerassen, rietlanden, vochtige hooilanden en oevervegetaties van rivieren. De veldmuis daarentegen heeft voorkeur voor een droger milieu en komt tegenwoordig in het algemeen voor in cultuurland: kort grasland, weilanden, akkers, boomgaarden, wegbermen en dijken. De rosse woelmuis tenslotte komt vooral voor in loofbos, heggen, struikgewas en bosranden; de soort verlangt begroeide of met blad bedekte grond en heeft net als de veldmuis voorkeur voor een droge omgeving (Van den Brink, 1978).

Als we deze gegevens koppelen aan de landschapsreconstructies van de verschillende neolithische vindplaatsen, dan blijkt dat op het eerste gezicht niet alle soorten even goed in het beeld passen - dat wil zeggen: sommige soorten zou men niet zo gauw in een bepaald landschap verwachten. Het voorkomen van de Noordse woelmuis in de sites die gelegen waren in het zoetwatermoerasgebied, zoals Swifterbant, J78 en Hazendonk, is niet verwonderlijk. Het feit dat de soort kennelijk ook algemeen voorkwam

in het kweldergebied, waar sites als Kolhorn, Zeewijk en Mienakker lagen, wijst er op dat ook dit gebied een uitgesproken vochtig karakter heeft gehad. De resten van woelrat en aardmuis wijzen in dezelfde richting.

Dat er in het kweldergebied echter ook droge(re) terreinen voorhanden waren, blijkt uit het voorkomen van veld- en/of aardmuisen in Kolhorn, Zeewijk, Mienakker en Keinsmerbrug. Dat kennelijk ook de rosse woelmuis in dit gebied voorkwam, past niet helemaal in het beeld zoals dat uit de landschapsreconstructies naar voren komt: een open en nagenoeg boomloos kwelderlandschap. Aangenomen dat we niet te maken hebben met een (sub-)recente intrusie, zou dat er op wijzen dat er toch plaatselijk voldoende loofbos of struikgewas groeide om deze soort een geschikt biotoop te bieden.

Een andere vondst die niet in het beeld van het toenmalige landschap past is die van veldmuis in Bergschenhoek. Dit kleine jachtkamp lag immers in een uitgesproken nat veengebied, en men zou hier dus eerder een soort als de Noordse woelmuis verwachten. Mogelijk hebben ook hier in de directe omgeving van de site drogere terreinen gelegen.

#### *Discussie en conclusies*

De eisen die de verschillende soorten woelmuisen aan hun biotoop stellen kunnen waardevolle aanvullende informatie leveren over het (micro-)landschap rond prehistorische vindplaatsen. Ondanks het risico dat een deel van de resten van kleine knaagdieren die worden aangetroffen in prehistorische sites van (sub-)recente herkomst kan zijn, verdient het aanbeveling aan deze materiaalcategorie meer aandacht te besteden dan tot nu toe gebruikelijk is. Met dit artikel hoop ik daartoe een aanzet te hebben gegeven.

#### *Summary*

*For various reasons, archaeozoological reports and articles pay little attention to small rodents. This makes them an underestimated category, which is unfortunate because their remains can provide information on the former distribution*

*of the species concerned. This can be of interest to people involved in nature conservation.*

*In this article the value of small rodents in archaeozoological analyses is demonstrated on the basis of a survey of the finds of five species of vole in 14 Dutch Neolithic sites.*

#### *Literatuur*

- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar et al. (red.), 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. Utrecht.
- Brink, F.H. van den, 1978. *Elseviers zoogdierengids*. Amsterdam/Brussel.
- Clason, A.T. & D.C. Brinkhuizen, 1993. Bergschenhoek. In: A.T. Clason, S. Payne & H.-P. Uerpmann (eds.), *Skeletons in her cupboard* (= Festschrift Juliet Clutton-Brock; Oxbow Monograph 34). Oxford, pp. 61-73.
- Schnitger, F.W., 1989. De Gouw. Het botmateriaal uit enkele EGK vindplaatsen in Noord-Holland; de voorlopige resultaten. Intern rapport ROB. Amersfoort.
- Schnitger, F.W., 1991a. Mienakker 1990. De botten van vogels en zoogdieren. Intern rapport ROB. Amersfoort.
- Schnitger, F.W., 1991b. Slootdorp 1991. Het botmateriaal. Intern rapport ROB. Amersfoort.
- Zeiler, J.T., 1997. *Hunting, fowling and stockbreeding at Neolithic sites in the western and Central Netherlands*. Academisch proefschrift. Groningen.