

9-2-240-2-19980701-UP

9/2/240/2



Universiteit van Pretoria

Postbus 2034 Pretoria 0001 Republiek van Suid Afrika  
Tel (012) 319-2233 Faks (012) 319-2240

Fakulteit Geneeskunde  
Departement Anatomie

FISIESE ANTROPOLOGIE  
NAVORSINGSGROEP



## VORDERINGSVERSLAG: K2 1997 & '98

Opgestel deur:

WC Nienaber, M Steyn, M Loots

E-pos: [wlienabe@medic.up.ac.za](mailto:wlienabe@medic.up.ac.za)

Tel: 319 2236

Ingedien op versoek van die Raad vir Nasionale Gedenkwaardige gedateer 26 Maart 1998, verwysing  
9/2/240/1,2.

53

## Inleiding

Julie 1998

Hierdie verslag behandel kortliks die vordering van 'n navorsingsprojek wat sedert 1997 in samewerking met die Departement Antropologie van die Universiteit van Pretoria op die K2 argeologiese terrein op die plaas Greefswald onderneem word. Die breë navorsingsprobleem en motivering vir die opgrawings onderneem word inleidend gestel, waarna die vordering, met verwysing na die opgrawingsverslae, behandel word.

## Ontstaan van die huidige navorsingsprojek

Die Departement Anatomie van die Fakulteit Geneeskunde, Universiteit van Pretoria het reeds sedert 1991 studente en personeel, by name Prof A Meyer, van die Departement Antropologie (toe nog Departement Volkekunde) op opgrawingskursusies na Greefswald vergesel. Die doel van hierdie ekskursies was om agtergrondsinligting in te win vir die studie van die skeletale oorblyfsels (Steyn 1994), asook om die studente blootstelling aan argeologiese veldwerk te bied. Hierdie gereelde samewerking het aanleiding gegee tot 'n groter betrokkenheid by die argeologiese navorsing. Omdat dit nie haalbaar is om uitgebreide opgrawings in 'n soektog na menslike skeletmateriaal op 'n argeologiese terrein uit te voer nie, is ooreengekom om saam te werk aan opgrawings op die terrein. Argeologiese probleemvraagstukke op dele van die terrein waar 'n hoë waarskynlikheid dat grafte voorkom bestaan, is ondersoek. Hulpbronne van beide departemente kon gesamentlik meer effektief gebruik word om navorsing op die terrein te doen. Alle opgrawings is onder leiding van Prof A

Meyer (as gevestigde navorser en permithouer op die terrein) onderneem.

Groei van die Fisiese Antropologie Navorsingsgroep het die Departement Anatomie in staat gestel om 'n groter bydrae tot die argeologiese navorsing op die terreine te lewer. Menslike skeletale materiaal uit die opgrawings herwin, is deur die Departement Anatomie bestudeer en die kurasie daarvan is ook hier gedoen aangesien die argeologiese skeletversameling van die Universiteit van Pretoria aan hierdie departement gehuisves word. Suiwer argeologiese vondste materiale is aanvanklik deur die Departement Antropologie bestudeer en kontekstuele inligting vir die skeletmateriaal sou deur hulle verskaf word.

Gedurende die 1995 veldseisoen is geïsoleerde stukke menslike materiaal (skedel, mandibula, en verskeie tande) in die ashoopafsetting op K2 gevind. Die antropologiese en argeologiese vraagstukke het nou tot 'n mate nader aan mekaar begin beweeg. Dit het dit moeilik gemaak om die studie van die vondste te skei aangesien die interpretasie van die skeletmateriaal direk van die stratigrafie van die ashoop afhanklik was. Dit het aanleiding gegee daartoe dat die alle vondste sedert 1997 by die Departement Anatomie bestudeer word met insette deur Prof Meyer aangaande die tegnologie, potwerk en stratigrafie van die terrein. Dit het gelei tot die huidige projek wat ten doel het om die teenwoordigheid en betekenis van die geïsoleerde menslike skeletale materiaal in die ashoop te verklaar.

Die area van die terrein waar die geïsoleerde stukke menslike skeletale materiaal (hoofsaaklik kraniale reste) gevind is, sluit die sone van oorgang/verandering van weekraal na ashoop en woonarea

in. Beide die ruimtelike en stratigrafiese verandering word ondersoek. Hierdie verandering is tot op hede grootliks onverklaar en die fokus van die projek is hierop. Die oorgangsarea is waarskynlik die sleutel tot die interpretasie van die geïsoleerde stukke menslike skeletmateriaal wat in die ashoop gevind word.

Die eerste stukke geïsoleerde menslike krania is in 1995 in die ashoop gevind tydens 'n opgrawing wat deur Prof Meyer gelei is. Die doel van die opgrawing was om die chronologie van verandering van veekraal na ashoop op hierdie deel van die terrein te ondersoek. Daar is veral aandag gegee aan die stratigrafie van die wal van Gardner se opgrawing. Aanvullende ruimtelike en stratigrafiese inligting is verkry uit twee 3 by 3 m blokke (RN3 B9 & B8) wat reg langs die wal opgegrawe is (Fig 1). Die vondstemateriale afkomsing uit hierdie blokke word tans by die Departement Antropologie en Argeologie gehuisves en is nog nie bestudeer nie, maar sal by die huidige studie ingesluit word.

Na aanleiding van die inligting wat tydens die 1995 opgrawings ingewin is, is 'n hipotese ten opsigte van die vestigingsopenvolging in die gebied waar die groot ashoop tans is, gestel. Interpretasie van hierdie data steun egter swaar op waarnemings van die stratigrafie van die wal van Gardner se opgrawing (fig. 2). Hierdie waarnemings het beperkte geldigheid aangesien dit net 'n deel van die afsetting toeligg. Veral die omvang van die veekraal is steeds onseker. Die area van oorgang van veekraal na woon- en ander aktiwiteitsareas het dus verdere ondersoek benodig en veral die openvolging van veekraal na ashoop moet aandag geniet.

Geïsoleerde stukke menslike skeletale materiaal van ten minste drie individue, wat tydens die 1995

opgrawings gevind is (Steyn et al nd), het verdere ondersoek van die ashoop vereis. Dit is onbekend of die voorkoms van stukke menslike skedel in die ashoop 'n tendens verteenwoordig wat dui op besondere magies-rituele gebruike, stres op die bevolking as gevolg van oorlog, onvriendelike omgewingstoestande, of ander onbekende eksterne faktore. Dit is ook onbekend op watter periode van bewoning op die terrein dit van toepassing is. Akkurate kontekstuele inligting vir die stukke menslike skeletale materiaal is noodsaaklik om te bepaal of die voorkoms daarvan die gevolg is van kulturele verandering en of dit abnormale gedrag verteenwoordig. Geen geïsoleerde post-kraniale menslike bene is, sover bekend, tot dusver op die ashoop gevind nie. Swak gedokumenteerde opgrawings van vroeëre grafte op die terrein en ook die potbegrafnis van 'n skedel met geartikuleerde nekwerwels wat in 1993 gevind is (Steyn et al, 1995), noodsaak ook die verdere ondersoek van die ashoop.

Bykomend tot die langtermyn projek, is die opgrawing van 'n menslike skelet in Februarie 1998 onderneem nadat dit deur 'n besoeker opgemerk en gerapporteer is. 'n Deel van die skedel was besig om uit die wal van Gardner se opgrawing te erodeer en 'n reddingsopgrawing is gedoen. Die volledige skelet is in konteks gevind. Die skelet was die van 'n kind van ongeveer nege maande oud.

### **Opgrawings tydens die 1997 Veldseisoen**

Met inagneming van die navorsingsprobleem en die beskikbare hulpbronne is daar besluit om blok B7 en blok C8 op te grawe (Fig. 1).

Die opgrawings in beide blokke het die binnekantste 4 m<sup>2</sup> van die blok bestaan met 50cm rondom om te dien as kontrole. 'n Blok is dus 9 m<sup>2</sup> groot met 1 m dik kontrolewande tussen aangrensende blokke.

#### **Blok RN3/B7**

Die opgrawing in blok B7 is begin deur 'n arbitrêre laag van 15cm dieper as die oppervlakte te grave. Hierdie laag, tesame met laag 2 wat op die arbitrêre diepte van 15cm 'n aanvang neem en eindig op die vlak van sigbare verskil met die onderliggende afsetting, vorm die eerste identifiseerbare laag. Hierdie is die boonste laag van geërodeerde ashoopafsetting wat deur plantwortels, wind- en wateraksie, en diere en ander verkeer oor die terrein, verstuur is.

Ongeveer 40cm vanaf die noord-oostelike hoek van die blok (hoek RN3/C7) teen die oostelike wand van die opgrawing (wand RN3/C7-B7) is 'n versteviging in die vorm van 'n termietes waargeneem.

Die kleur van die afsetting is homogeen donker, grys-bruin en bestaan uit 'n fyn, poeierige mensel van sand en as met graswortels. Kulturele materiaal en dierebene, wat in die afsetting voorkom, is oor die algemeen swakker gepreserveer as die materiaal uit die onderliggende afsetting.

Die tweede identifiseerbare afsetting, naamlik die onversteurde ashoop, bestaan uit lae 3 en 4 van die opgrawing en neem op die volgende dieptes in die onderskeie hoeke van die blok 'n aanvang:

Hoek RN3/C8: 21cm

Hoek RN3/C7:	21cm
Hoek RN3/B8:	15cm
Hoek RN3/B7:	15cm

Die oppervlakte van laag 3 word onderskei deur 'n verandering in die tekstuur van die matriks en ook 'n toename in die voorkoms van kulturele materiaal in die vorm van potskerwe en dierebene. Die verdeling tussen lae 3 en 4 is ongeveer op 'n diepte van 30cm onder die oppervlakte en die bodem van laag 4 beskryf die diepte tot waarop die onversteurde ashoop afsetting voorkom (dieselfde as die aanvang van laag 5).

Die kleur van die afsetting varieer tussen liggrys en donker grysbrown, terwyl die tekstuur daarvan wissel tussen fyn en korrelig in plekke. Die afsetting is deurgaans sag maar nie poeiend soos die oorspronklike lae nie. Die matriks bestaan uit 'n mengsel van as en grond.

Die enigste versteuring wat waargeneem is, is 'n spinnekopnes van klein omvang in hoek RN3/C7.

Laag 5 van die opgraving bestaan uit 'n mengsel van veekraal en ashoopafsetting en neem op die volgende dieptes onder die oppervlak in die onderskeie hoeke van die blok 'n aanvang:

Hoek RN3/C8:	35cm
Hoek RN3/C7:	40cm
Hoek RN3/B8:	32cm
Hoek RN3/B7:	30cm

Die laag is gegrawe tot op die sigbare oppervlakte van die onversteurde veekraal afsetting wat in die onderskeie hoeke van die blok op die volgende dieptes onder die oppervlakte voorkom:

Hoek RN3/C8:	38cm
Hoek RN3/C7:	49cm
Hoek RN3/B8:	35cm
Hoek RN3/B7:	40cm

Die kleur van die laag is grys-geel en die tekstuur is tipies van 'n mengsel van fyn as en grond en korrelrige veekraal afsetting. Die afsetting is deurgangs sag en geen versteurings het voorgekom nie.

Die veekraal afsetting op die terrein bevat baie min kulturele materiaal en is duidelik sigbaar in die aangrensende wal van Gardner se opgrawing. Daar is dus vooraf besluit om nie die veekraal afsetting op te grawe nie, maar om dit *in situ* te bewaar. Die afsetting is wel gedeeltelik getoets tot op 'n diepte van 15cm onder die bodem van laag 5 om seker te maak dat daar nie verdere ashoop elemente voorkom nie. Die materiaal uit die toetsopgrawing is as laag 6 aangewys.

Die tekstuur van die veekraalafsetting is homogeen korrelrig met 'n liggeel kleur. Die afsetting is meer gekompakteer as die oorliggende afsettings en bevat baie min kulturele materiaal in vergelyking met die ashoop afsetting. Geen tekens van versteurings is in die veekraal afsetting waargeneem nie.

Blok RN3/B7 bied 'n steekproef van die deel van die ashoop waar dit die veekraal direk opvolg (fig.



3). Dit is tot dusver die enigste blok wat gedurende die huidige navorsing (sedert 1995) opgegrawe is wat nie elemente van bewoning of ander aktiwiteite in die vorm van aktiwiteitsareas en woonvloere bevat nie. Enige ander opgrawings in die onmiddellike omgewing kan dus met die resultate van hierdie blok vergelyk word in so verre dit die voorkoms en opeenvolging van verandering op die deel van die terrein aangaan.

### **Blok RN3/C8**

Soos in blok RN3/B7 beslaan die boonste versteurde afsetting in C8 arbitrêre lae 1 en 2 van die opgrawing. Die kleur, tekstuur en kompaktering van die afsetting hier is soortgelyk aan wat in B7 waargeneem is. Die afsetting kom in die onderskeie hoeke van die blok tot op die volgende dieptes onder die oppervlak voor:

Hoek RN3/D9:	25cm
Hoek RN3/D8:	22cm
Hoek RN3/C9:	17cm
Hoek RN3/C8:	15cm

Teen die westelike wand van die blok (wand RN3/C9-D9) begin 'n uitgebreide versteuring wat tot op die bodem van laag 6 voorkom.

Laag 3 van RN3/C8 bestaan uit 'n digte laag dierebene wat regoor die blok voorkom. Die bene is op hul digste teen die suidelike wand (wand RN3/C8-C9) en neem af na die teenoorgestelde kant van die blok. Dit verteenwoordig ook die onversteurde oppervlakte van die ashoopafsetting in

hierdie deel van die terrein. Saam met laag 4, wat arbitrêr van laag 3 geskei is, vorm laag 3 die onversteurde ashoopafsetting in hierdie blok.

Die afsetting wat as laag 5 opgegrawe is, kom net in die suidwestelike tweederdes van die blok voor en bestaan uit: hard gekompakteerde pienk gruis, soortgelyk aan die vloere van ander woon en aktiwiteitsareas op die terrein. Die laag 5 gruisafsetting kom tussen ongeveer 20 en 35cm onder die oppervlakte in hierdie deel van die blok voor. Baie min kulturele materiaal en dierebeen kom in die gruislaag voor.

Onderskeid kan getref word tussen die matriks van lae 4 en 6 alhoewel dit voorlopig lyk asof die tipe van kulturele materiaal dieselfde is. Die matriks van laag 6, die deel van die ashoopafsetting wat direk onder die pienk gruis voorkom, bevat op die oog af minder as en meer veekraal elemente. Hierdie verskil kan moontlik toegeskryf word aan die invloed wat die gruis het op die beweging van water deur die afsetting. Dit is egter meer waarskynlik dat laag 6 'n vermenging van veekraal en ashoopafsetting op die rand van die veekraal verteenwoordig wat daarna deur die gruisvloer bedek is.

In die area waar die verskillende afsettings nl. ashoop, veekraal en vloer, in kontak met mekaar is, is daar vermenging van matriks en materiaal. Hierdie deel van die afsetting binne blok RN3/C8 is ook uitgebreid deur diere versteur. Dit bemoelijk interpretasie van die opeenvolging van die verskillende afsettings en behoort verder ondersoek te word. Voorlopig kan die inligting egter gesien word as periodes van verskillende gebruik van dieselfde deel van die terrein.

Die diepste afsetting in die blok verteenwoordig die rand van die veekraal met onversteurde veekraalafsetting soortgelyk aan dit wat in blok RN3/B7, ten ooste daarvan, gevind is. Die rand van die veekraal vorm 'n helling wat ooreenstem met die rand van die veekraal soos dit in die wal van Gardener se opgrawing waargeneem is (vergeelyk fig. 1 en 3). Teen die helling kom 'n afsetting van vermengde veekraal en ashoop voor. Die gekompakteerde pienk gruisafsetting kom direk bo-op hierdie afsetting voor maar is geskei daarvan deur 'n ry vuisgroote en kleiner klippe wat op die rand van die gruis waargeneem is. Ten weste van die ry klippe kom die laag gruis voor wat algemeen met bewoning geassosieer word en direk oos daarvan bestaan die matriks op dieselfde vlak uit 'n vermenging van ashoop, veekraal en gruisafsettings (Fig. 4). Bo-oor die gruis en veekraalafsettings kom die ashoopafsetting voor.

Hierdie bevindinge kan moontlik daarop dui dat die veekraal vir 'n periode as ashoop gebruik is voordat die bewoningsarea uitgebrei het tot teen die rand van die veekraal. Versteurings in die area van kontak tussen die veekraal en gruisafsettings kan dui op die teenwoordigheid van sagter verrotte organiese materiaal, moontlik in die vorm van 'n takkraal of ander omheining. In hierdie area is ook groterige stukkie houtskool waargeneem en versamel.

Laag 7 van die opgrawing verteenwoordig 'n toetsopgrawing in die vermengde ashoop en veekraal afsetting wat onder die gruisvloer voorkom. Omdat dit belangrik was dat veral die rand van die veekraal *in situ* bewaar word, is die hele afsetting nie opgegrawe nie omdat dit die rand van die veekraal sou beskadig. Die toetsopgrawings het egter nie bevestig dat onverseurde veekraalafsetting onder die vermengde afsetting voorkom nie. Hierdie opgrawing is in dieselfde deel van die terrein

waar 'n struktuur, wat as 'n put gevul met as en dierebene deur Meyer beskryf is (Pers. kom.; vergelyk Fig. 2), in die wal van Gardner se opgraving waargeneem is (Fig. 2). Alhoewel dit verder ondersoek behoort te word, dui die getuienis daarop dat dit die deel van die ashoop is waar die heining van die kraal was met gevolglike opbou van veekraalafsetting aan die oostekant daarvan en 'n gruisvloer aan die westekant daarvan na 'n periode van ashoopaktiwiteit in die kraal.

### **Opgrawings tydens 1998**

Tydens die laaste week van Februarie 1998 het besoekers aan die terrein 'n deel van 'n menslike skedel wat by een van die profiele van Gardner se opgraving uitsteek, gesien. Die skedel is ontbloeit deur die erosie van die opgrawingswal tydens onlangse reën in die gebied. Die graf was in die oostelike wal van Gardner se groot opgraving, naby die hoogste deel van die ashoop. Omdat die graf duidelik in gevaar was om vernietig te word is besluit om 'n reddingsopgraving uit te voer.

Toestemming om die skelet op te grawe is van Mnr Johan Verhoef van die Nasionale Parkeraad verkry. Die permit uitgereik aan Prof Meyer het egter verval sonder dat dit besef is. Die opgraving van die skelet was nie 'n doelbewuste oortreding van permitregulasies nie, maar eerder 'n misverstand tussen die Departement Anatomie, Prof A Meyer, die Nasionale Parkeraad en die Raad vir Nasionale Gedenkwaardighede.

### **Skelet UP82**

Die skelet is opgegrawe uit gestratifiseerde ashoopafsettings wat die veekraalafsettings bokant die

natuurlike oppervlakte van die terrein oorlê. Die stratigrafie in die onmiddellike nabyheid van die skelet is soortgelyk aan dit wat in die noordelike profiel van Gardner se opgraving waargeneem is. Dit kan dus aanvaar word dat die begrafnis in die ashoop plaasgevind het en word as normale begrafnisgebruik op die terrein geag. Die skelet het ongeveer 60 cm onder die huidige oppervlakte voorgekom. 'n Grafput kon dofweg in die profiel waargeneem word (Fig. 5) en dit lyk asof dit deur al die lae, behalwe laag 1, van die afsetting bo die veekraalafsetting gegrawe was. Die boonste grens van die grafput kon nie met sekerheid vasgestel word nie, deels omdat die oppervlakte afsettings versteur was.

Die skelet was dié van 'n kind in 'n styf geflekteerde horisontale posisie wat op die regter sy gelê het. Die gesig is oos gedraai met die rug na die noorde en die onderste ledemate in 'n noord-suid oriëntasie. Die onderste ledemate was uitgestrek en geroteer by die heupe sodat die agterkant van die bene opwaarts gewys het met die linker onderste ledemate nader aan die torso as die regter een. Die linker arm het op die linker onderste ledemate gerus met die hand net onder die linker knie. Die regter boonste ledemate het die diepste voorgekom met die regter humerus onder die regter femur (Fig. 6).

Ongeveer 250 klein glas handelskraletjies is in die omgewing van die bekken, hande en nek gevind. Hulle was waarskynlik as stringe krale om die heupe, polse en nek gedra. Sewe groot blou glaskrale, 11 mm in deursnit, is naby die nek gevind. Hierdie tipe spiraalgevormde krale ("wound beads") is al voorheen op die terrein gevind, maar is baie skaars. Die krale was eweredig gespaseer *in situ* en is aan die voorkant van werwel kolom gevind. Dit kan moontlik dui dat die krale op die string

gespasieer was met ander klein kraletjies wat in dieselfde gebied gevind is. Geen grafgoedere in die vorm van potte, potskerwe, dierebene of enige ander voorwerpe is geassosieer met die skelet gevind nie.

### **Skelet UP 83**

Gedurende die tydperk wat skelet UP 82 opgegrawe is, is die oorblyfsel van nog 'n individu ontdek. Dit is gevind in 'n klipseur in die ranjje wat net suid van die pad tussen die ou Weermagbasis (Vhembe) en die pompstasie verloop, en reg noord van die ou helikopter landingsblad. Die posisie van die vonds (GPS: 22°12'12" Suid en 029°22'34" Oos) is gedokumenteer en die bene op die oppervlakte, wat in gevaar was om deur erosie vernietig te word, is versamel. Die fonds is gekatalogiseer as UP 83. 'n Opgrawingspermit om die skelet op te grawe en te bestudeer sal op 'n geleë tyd aangevra word.

### **Die huidige stand van die projek en verdere beplanning**

Tans word die dierebene afkomstig uit die 1997 opgrawings (RN3 B7 & C8) deur een van die personeel van die Departement Anatomie, onder leiding van Dr I Plug, by die Transvaal Museum geïdentifiseer. Die afhandeling van die identifikasie is in die vooruitsig en die resultate daarvan sal in 'n verslag deur Dr Plug saamgevat word. Die 1997 opgrawings is verteenwoordigend van afsetting waar die drie elemente van die deel van die terrein, naamlik: veekraal, bewoningslae en ashoopafsetting in kontak is (blok RN3 C8). Dit sluit ook ashoopafsetting wat direk onder die veekraal, sonder inmenging van bewoning (blok RN3 B7) in. Die resultate van die fauna-analise kan

dus van toepassing gemaak word op die opgrawings as geheel. Daar sal, nadat die resultate met ander fauna-analises van die terrein vergelyk is, besluit kan word of daar aanduidings van verandering in diët en gewoontes op K2 afgelei kan word. Indien die resultate van hierdie analise nie met ander ooreenstem nie sal daar besin word oor die verdere analise van fauna-oorblyfsels uit die ander verbandhoudende opgrawings. Die interpretasie van die resultate sal in die beplande publikasie oor die huidige projek weergegee word.

Potwerkanalise van die potwerk afkomstig uit die 1997 opgrawings is reeds voltooi maar die data is nog nie geïnterpreteer nie (Tabel 1 & 2). Hierdie potwerk-analise en klassifikasie is gebaseer op die navorsing van Prof A Meyer (1980). Verskeie nuwe tipes patrone en rande is gevind wat in meer detail beskryf sal word. Weereens sal die klem val op aanduidings van verandering wat lig kan werp op die meganisme en oorsaak van die oorgang van veekraal na bewoningsaktiwiteit op die deel van die terrein en hoe dit die kultuur van K2 beïnvloed het, indien dit die geval was.

Daar word gehoop om die leemtes wat daar bestaan in terme van die inligting wat benodig word om die huidige probleemvraag aan te spreek gedurende Augustus 1998 in te samel en so die werk op hierdie spesifieke deel van die terrein af te sluit. Gedurende die 1998 opgrawing sal ook aandag gegee word aan die restourasie van die oop profiele van Gardner se opgrawings.

Die fisiese antropologiese studie van die kinderskelet wat gedurende Februarie 1998 (UP 82) opgegrawe is, is reeds afgehandel. Die resultate is verval in die aangehegte opgrawingsverslag (Bylae 1).

### Navorsingsuitsette van die huidige projek

'n Publikasie waarin die vonds van geïsoleerde menslike kraniale fragmente beskryf word is reeds in druk (Southern African Field Archaeology). Dieselfde inhoud hierin vervat is tydens die 1996 Kongres van die Anatomiese Vereniging van Suider Afrika voorgedra (Abstrak aangeheg (Bylae 2)).

Die opgrawing en analise van die graf (UP 82) en die inhoud daarvan is tydens die 1998 Kongres van die Southern African Association of Archaeologists voorgedra en die publikasie daarvan word beplan (Abstrak aangeheg (Bylae 3)).

'n Oorkoepelende publikasie wat al die aspekte van verandering en die betekenis daarvan met verwysing na die geïsoleerde stukke menslike materiaal behandel, word ook beplan vir wanneer die opgrawings afgehandel is.

### Befondsing

Befondsing vir die 1997 en 1998 opgrawings is uit die SNO toekenning van M Steyn, sowel as departementele fondse (Anatomie) gedra.



## Bibliografie

- Meyer A. 1980. 'n *Interpretasie van die Greefswald potwerk*. Ongepubliseerde MA thesis, Universiteit van Pretoria.
- Steyn M. 1994. *An assessment of the health status and physical characteristics of the prehistoric population from Mapungubwe*. Unpublished PhD thesis, University of the Witwatersrand
- Steyn M. 1995. *Human pot burial from Greefswald*. S. Afr. J. Ethnol. 18(2):87-90.
- Steyn M, Meyer A, and Loots M. n.d. *Isolated human remains from K2 (South Africa)*. S. Afr. Field Archaeology (in print).

Tabel 1

Potwerk analyse, Versierde potskerwe:

K2/RN3 blokke B7 en C8

KLASSIFIKASIE	TIPES	MEYER • se B7 • se B7	7	BLOK	LAAG	AANWYD- NR K2/97/	HOE- VEEL- HEED
		•	C8	1	78	1	
1.27			C8	3	128	1	
		•	C8	1	78	1	
		•	B7	4	314	1	
19.08			C8	4	298	1	
5.07			C8	3	128	1	
		•	B7	4	314	2	
		•	C8	1	128	1	
		•	C8	4	294	1	
5.07			C8	2	142	1	
5.07			C8	1	78	1	
05.10/05.07			B7	4	314	3	
05.10/05.07			B7	1	71	2	
05.10/05.07			C8	3	128	2	
05.10/05.07			C8	4	294	1	
05.10/05.07			C8	1	78	2	
05.10/05.07			C8	3	197	1	
		•	B7	5	535	1	
		•	C8	6	639	1	

3.25		C8	3	128	1
3.03		B7	1	71	1
3.03		C8	4	294	1
	•	C8	1	78	1
	•	C8	4	294	1
3.23		C8	6	723	1
1.26		B7	2	53	1
1.26		C8	3	128	1
	•	B7	4	314	1
	•	B7	4	71	1
2.02		C8	3	128	1
2.02		C8	1	78	1
	•	C8	2	142	1
	•	C8	1	92	1
	•	B7	5	568	1
4.08		B7	1	24	1
4.08		C8	3	128	5
4.08		C8	2	142	1
4.08		C8	1	78	4
4.08		C8	3	197	1
4.08		B7	4	314	2
4.08		C8	4	294	1
4.08		C8	6	723	1
	•	C8	1	78	1
	•	B7	4	314	1
	•	C8	2	142	1

	*	B7	5	521	1
6.17		C8	5	566	1
	*	B7	4	314	1
	*	C8	2	142	1
	*	C8	2	142	1
	*	C8	1	98	1
	*	C8	4	294	1
	*	B7	2	62	1
	*	C8	6	723	1
	*	C8	5	566	1
	*	C8	3	128	1
	*	C8	3	197	1
	*	C8	4	294	1
	*	B7	6	724	2
	*	C8	3	128	1
	*	B7	1	71	1
	*	C8	5	566	1
	*	B7	2	169	1
	*	C8	1	78	2
	*	B7	1	71	1
	*	C8	3	128	1
	*	C8	4	294	1
	*	C8	1	78	1
*02.09		C8	2	142	1
*02.09		C8	3	128	1
*02.09		C8	4	294	1
	*	C8	2	142	1

	*	B7	4	314	1
	*	B7	2	57	1
	*	C8	1	78	1
1.01		B7	1	26	1
	*	C8	3	128	1
	*	C8	4	294	1
	*	C8	1	78	1
	*	B7	5	568	1
1.12		C8	1	78	2
1.12		B7	1	71	2
1.12		C8	3	128	2
1.12		B7	4	314	3
	*	C8	1	78	1
	*	B7	4	314	1
	*	C8	3	128	1
	*	C8	3	215	1
	*	C8	2	142	1
	*	B7	4	314	2
	*	C8	1	78	2
	*	C8	4	294	1
	*	C8	3	142	1
	*	B7	1	71	1
	*	C8	3	128	1
	*	C8	3	128	1
	*	B7	1	71	1
3.09		C8	3	128	3
3.09		B7	5	568	1

1.09		C8	5	566	1
1.09		C8	1	78	1
	•	C8	4	294	1
	•	C8	2	142	1
1.14		B7	1	71	1
1.14		B7	4	314	1
2.01		C8	5	566	1
2.01		C8	2	142	1
2.01		C8	3	128	3
2.01		B7	2	169	1
2.01		B7	1	71	1
2.01		C8	4	294	3
2.01		C8	1	78	7
2.01		C8	3	197	1
2.02		C8	3	128	1
	•	C8	6	723	1
	•	C8	1	78	1
	•	C8	1	78	1
	•	C8	1	78	1
1.27		C8	3	128	1
	•	C8	1	78	1
	•	C8	1	78	1
	•	C8	3	128	1
	•	C8	3	128	1
	•	C8	5	483	1

	•	B7	5	568	1
	•	C8	5	397	1
	•	C8	1	78	1
	•	C8	5	566	1
	•	C8	2	142	1
	•	C8	6	723	1
	•	C8	1	78	1
2.01		C8	3	128	1
2.01		C8	1	78	1
2.01		B7	4	314	1
	•	C8	7	740	1
	•	C8	3	128	1
	•	C8	1	78	1
	•	B7	3	225	1
04.087	groove- slope	C8	4	294	2
		C8	7	740	1
		C8	1	78	1
		C8	3	197	1
		C8	5	566	1
		B7	1	71	1
		C8	2	142	3
		B7	4	314	3
		C8	3	128	4
	flycatcher	C8	1	78	3
		B7	4	314	2
		C8	4	294	1
		C8	2	142	1

	C8	3	128	1
	B7	1	71	1
	C8	3	197	1
	B7	5	568	1
Middlefield garage	C8	1	78	1
	C8	3	197	1
	C8	3	213	1
	C8	3	214	1
	C8	3	128	1
04.07/04 70	C8	1	78	4
04.07/04 70	B7	1	71	1
04.07/04 70	B7	4	568	1
04.07/04 70	B7	4	314	1
04.07/04 70	C8	2	142	1
04.07/04 70	C8	3	197	4
04.07/04 70	B7	2	169	2
04.07/04 70	C8	4	294	4
04.07/04 70	C8	5	560	1
5.16	C8	6	723	1
5.16	C8	5	566	1
6.13	B7	2	169	1
6.13	C8	3	128	1
6.13	C8	4	294	1
3.01	B7	3	226	1
2.04	C8	4	105	1
2.04	C8	5	566	2
2.04	B7	4	314	2

2.04	C8	2	142	1
2.04	C8	1	78	6
2.04	B7	2	169	1
2.04	B7	3	259	1
2.04	C8	4	294	1
2.04	C8	3	197	1
2.04	B7	1	71	5
2.04	C8	3	128	6
1.15	B7	5	537	1
1.01	C8	1	78	1
1.01	C8	5	566	1
1.01	C8	3	197	1
1.02	C8	1	78	1
1.14	C8	3	128	1
	C8	3	128	1
	C8	1	78	2
1.02	C8	3	197	1
	B7	4	314	1
	C8	1	78	1
1.15	C8	4	294	1
	C8	3	197	1
	C8	3	197	1
	C8	3	197	1
	B7	1	71	1
	C8	3	197	1
20.29	C8	5	566	1
14.07	B7	2	64	1
7.1	C8	6	609	1

20.56		C8	6	609	1
	*	C8	6	577	1
24.09		C8	7	398	1
24.05		C8	3	197	2
24.05		C8	1	78	3
24.05		B7	4	314	1
24.05		B7	5	568	1
24.05		C8	6	723	1
	*	C8	2	142	1
24.03		C8	1	78	1
24.03		C8	3	128	1
	*	B7	2	169	1
	*	C8	1	78	1
		C8	3	128	1
	*	C8	5	566	1
20.27		C8	5	566	1
20.27		B7	1	21	1
20.27		C8	1	92	1
20.27		C8	1	78	1
	*	C8	4	294	1
	*	C8	2	142	1
20.14		C8	4	294	1
	*	C8	4	294	1
20.55		C8	1	78	1
	*	C8	1	78	1
	*	C8	1	78	1
20.11		B7	5	512	1

	*	C8	1	78	1
20.9		C8	1	78	1
	*	C8	1	78	1
	*	B7	4	314	1
	*	B7	4	314	1
	*	C8	3	197	1
	*	C8	1	78	1
	*	C8	5	566	1
	*	C8	1	78	1
	*	C8	1	92	1
	*	B7	4	314	1
	*	B7	2	169	1
	*	C8	4	294	1
	*	B7	6	661	1
	*	C8	5	395	1
	*	B7	4	413	1
20.29		C8	6	645	1
20.29		B7	4	342	1
20.29		C8	3	216	1
20.29		B7	4	387	1
20.29		C8	2	142	1
20.29		C8	3	128	4
20.29		C8	1	78	5
20.29		B7	4	314	2

	*	C8	2	142	1
20.46		C8	5	475	1
20.46		C8	3	211	1
	*	B7	1	27	1
	*	C8	3	128	1
20.39		C8	3	197	2
20.39		B7	1	28	1
20.39		C8	2	142	1
20.39		C8	3	128	1
20.39		C8	1	78	1
	*	C8	4	294	1
	*	C8	7	740	1

\* Meyer (1980)

Tabel 2

Potwerkanalise, Liprande:

K2/RN 3 blokke B7 en C8

KLAS TYPE MEYER*	KLAS TYPE NIJUT	BLOK	LAAG	AANWINS- NR K2/97/	HOE- VEEL- HEID
	*	B7	4	314	1
	*	C8	4	294	1
	*	C8	6	625	1
	*	B7	2	169	1
	*	C8	3	128	1
	*	C8	7	740	1
	*	B7	1	71	1
	*	B7	2	169	1
	*	C8	3	128	1
	*	C8	1	78	1
	*	C8	3	128	1
	*	B7	4	314	1
	*	B7	4	314	1
	*	B7	4	314	1
0,71		C8	3	197	1
0,71		C8	4	294	1
0,71		C8	3	128	2
	*	B7	5	568	1
	*	B7	4	314	1
	*	C8	1	78	2
04.3		C8	1	120	1
04.3		B7	5	568	2

04.3		C8	2	142	2
04.3		C8	7	740	1
04.3		B7	4	314	4
04.3		C8	5	566	1
04.3		C8	6	723	2
04.3		C8	1	78	3
04.3		B7	1	71	5
04.3		C8	3	128	3
04.3		C8	3	197	1
04.3		B7	2	169	1
		B7	4	425	1
		B7	3	145	1
		C8	3	128	4
		C8	1	78	3
		B7	2	169	1
		B7	1	71	2
		B7	4	314	3
		C8	2	142	2
		B7	6	724	1
		C8	3	197	1
		B7	3	243	1
		B7	4	354	1
		B7	2	66	1
		B7	4	376	1
		B7	3	263	1
		C8	3	189	1
		C8	2	132	1
		C8	3	212	1
		B7	3	262	1



		CR	6	603	1
		B7	2	59	1
		CR	1	109	1
		B7	2	169	5
		CR	6	723	3
		CR	3	128	5
		B7	1	71	5
		CR	2	142	3
		B7	3	145	1
		CR	4	294	1
		B7	4	314	2
		CR	1	78	1
		CR	7	740	1
		B7	5	568	2
		CR	5	566	1
		B7	1	71	3
		CR	1	78	9
		CR	3	128	6
		CR	3	197	4
		CR	5	566	1
		B7	4	314	3
		CR	4	294	1
		CR	6	723	1
04.01		B7	2	56	1
04.01		CR	6	624	1
04.01		CR	2	142	3
04.01		B7	1	71	8

04.01		CR	3	128	6
04.01		CR	1	78	11
04.01		B7	2	169	1
04.01		B7	4	314	5
04.01		CR	6	723	2
04.01		CR	7	740	3
04.01		CR	4	294	6
04.01		CR	3	197	1
04.01		CR	5	566	3
04.01		B7	5	568	1
04.01		CR	6	723	1
04.01		B7	4	438	1
02.2		B7	4	421	1
02.2		B7	1	71	2
02.2		CR	4	294	1
02.2		B7	3	128	1
02.2		CR	1	78	2
02.3		B7	1	71	1
02.3		B7	4	314	2
02.3		CR	4	294	1
02.3		B7	3	128	4
06.2		CR	2	142	1
06.1		CR	5	566	2
06.1		B7	3	128	5
06.1		CR	4	294	2
06.1		B7	4	314	5
06.1	*	CR	1	78	7

01.1		B7	5	351	1
01.1		C8	6	381	1
01.1		B7	2	63	1
01.1		C8	7	740	3
01.1		B7	5	568	4
01.1		C8	5	566	6
01.1		C8	3	197	7
01.1		B7	2	169	8
01.1		C8	2	142	5
01.1		C8	6	723	7
01.1		C8	1	78	21
01.1		B7	1	71	20
01.1		B7	4	316	13
01.1		C8	1	40	1
01.1		B7	4	342	1
01.1		C8	4	294	12
01.1		C8	3	128	23

\* MEYER SE M BRONVERWYSING



**University of Pretoria**

P O Box 2034 Pretoria 0001 Republic of South Africa  
Tel (012) 319-2233 Fax (012) 319-2240

Faculty of Medicine  
Department of Anatomy

**PHYSICAL ANTHROPOLOGY  
RESEARCH GROUP**

## **EXCAVATION REPORT: K2 - SKELETON UP82**

Submitted to the National Monuments Council by:

M Steyn; A Meyer\*; WC Nienaber and M Loots  
E-mail: msteyn@medic.up.ac.za  
Tel: 319 2233

\* Department of Anthropology and Archaeology, University of Pretoria

February 1998

### Events leading to the excavation

During the last week of January 1998 visitors to the K2 archaeological site on the farm Greefswald 37MS observed a part of a human cranium protruding from one of the profiles of an excavation conducted by Gardner during the 1930's and 40's (Gardner 1963). The skull had been exposed by the erosion of the excavation wall during recent rains in the area. The grave was situated in the eastern profile of Gardner's big excavation, near the highest point of the ash midden. Since the remains were quite clearly in danger of being destroyed, it was decided to conduct a rescue excavation.

### The grave

The skeleton was excavated from stratified ash midden deposits overlying the stock enclosure deposit above the natural surface of the site. The stratigraphy in the immediate vicinity of the skeleton was similar to that observed in the northern profile of Gardner's excavation. It can thus be assumed that the burial took place in the ash midden. This is considered normal burial practice at the site. The skeleton was located approximately 60 cm below the present surface. A grave pit was vaguely discerned in the profile, and it appeared to have been dug through all the deposits above the stock enclosure, except level one. The upper limit of the grave pit could not be identified with certainty, partly because the surface deposits had been disturbed by animal burrows, plant roots and erosion.

The skeleton was that of an infant in a tightly flexed horizontal position, lying on its right side. The skull faced east, with the back towards the north, and the lower limbs in a north-south orientation. The lower limbs were extended and rotated at the hips so that the back of the leg bones faced upwards, with the left lower extremity closer to the trunk than the right one. The left arm rested on top of the left lower limb with the hand just below the left knee. The right upper extremity was at the deepest level with the right humerus below the right femur. The right forearm was between the legs with the hand between the legs.

About 250 small glass trade beads were found in the vicinity of the pelvis, hands, and neck. These were probably worn as strings of beads around the body, arms and neck. Seven big blue wound glass beads, 11 mm in diameter, of which the mode of manufacture is evident in the spiral twists of glass, were found near the neck. Although similar beads have been found at the site previously, they are very rare. The beads were evenly spaced *in situ* and lay in front of the vertebral column. This could indicate that they may have been interspersed with other, small glass beads found in the same area. No grave goods in the form of pots, potsherds, animal bones or any other objects were unearthed.

#### The skeleton (UP82)

This skeleton, as was the case with many of the juveniles from K2, is generally very well preserved. The skull, however, suffered damage from being crushed under the weight of the overlying deposit. It is also severely distorted, making reconstruction impossible. The mandible is intact. All the long bones were recovered, although the bones of the distal part of the lower limb were damaged. No foot

bones were found. Nearly all vertebrae and ribs as well as all bones from the os coxae, some hand bones and the scapulae were retrieved. Bones of the left side of the body, occurring superficially, were generally better preserved than those of the right side.

#### *Age and sex*

The central upper and lower deciduous incisors had erupted with the lateral incisors just appearing, thus indicating an age of about 9 months (Ferenbach, Schwidetzky and Sloukal 1980). The mandibular symphysis is fused, but the anterior fontanelle is still wide open. All elements of the occipital are still unfused.

Generally it is very difficult to determine the sex of sub-adult individuals. According to the mandibular characteristics described by Loth (1996), the individual was tentatively identified as female.

#### *Health status*

No clear signs of disease were observed, although the very wide open fontanelle at an age of 9 months seems unusual. Long bone lengths of UP82 are very similar to those of the other similarly aged skeletons from K2 (Steyn and Henneberg 1996), and no obvious growth retardation was noted (Table 1).

## Discussion

Excavation of this grave gave investigators an excellent opportunity to observe burial practices at K2. Most of the skeletons found thus far seem to have been buried in the ash midden, leading to excellent preservation of the bone because of the alkalinity of the matrix. Although pot burials are quite common at K2, with individuals covered or surrounded by pots or potsherds, this female child had only items of personal adornment in the grave. Since it is now possible to attempt sexing juveniles from the mandibles (Loth 1996), it may be worthwhile to re-examine the other sub-adult skeletons from K2 to see whether a burial pattern for this age group can be established with regard to the locality of the grave and the sex of the individual.

Little is known about the stratigraphic context of the burials excavated by Gardner, but, since this grave pit extended through most of the layers that comprise the K2 deposits, it may be concluded that this burial coincides with the last phase of occupation. There was no evidence suggesting that the grave was dug through either a hut floor or kraal deposit. The remains were probably interred after the location was already in use as a midden. This observation, however, must be confirmed by further research in the area since the period and time span in which the change in activity from stock enclosure to ash midden occurred in this part of the site, has not yet been ascertained with certainty. The mechanisms of change are also not yet fully clear.

A problem that should be addressed as a priority is the erosion of the deposits. The old Gardner profiles, which have been exposed for years, suffer continuing damage with each rainy season as

well as from animal and human traffic. The profiles are extensive, and it would require a huge effort to secure them. Failing to do so, however, will result in the loss of irreplaceable deposits that still contain undisturbed strata.

**Note:** During the course of the excursion another human skeleton was discovered during a lunch break. It was found in a crevasse in the rocky ridge occurring just south of the road between the old Army base (Vhembe) and the pump station and almost due north of the old helipad. The position of the find (GPS: 22°12'12" South and 029°22'34" East) was recorded and the bones on the surface and in danger of being damaged by erosion were collected. Permission to excavate and study the skeleton will be applied for when next the area is visited. The find was catalogued as skeleton UP 83.

### Acknowledgements

We would like to thank Marko Hutten and Stephan Gaigher who, as always, provided willing assistance. Thanks is also due to Lezaan de Jager who assisted with excavations. We are very grateful to Warren Fish who alerted us to the existence of the grave. The hospitality of the National Parks Board, and especially Duncan MacFayden, must be mentioned. Susan Loth helped with the sex determination of the skeleton. Financial support was through the FRD.



## Literature

- Buikstra, J.E. and Ubelaker D.H. 1994. *Standards for data collection from human skeletal remains*. Arkansas Archeological Survey Research Series No. 44.
- Eloff, J.F. 1979. *Die Kulture van Greefswald*. Unpublished report, Pretoria.
- Eloff, J.F. and Meyer, A. 1981. The Greefswald sites. In *Guide to archaeological sites in the Northern and Eastern Transvaal*. Ed. E.A. Voigt. Pretoria: Transvaal Museum, pp. 7-22.
- Ferembach, D.; Schwidetzky, I. and Stloukal, M. 1980. Recommendations for age and sex diagnoses from skeletons. *Journal of Human Evolution* 9:517-549.
- Fouché, L. 1937. *Mapungubwe, Ancient Bantu Civilization on the Limpopo*. Cambridge: Cambridge University Press
- Gardner, J.A. 1963. *Mapungubwe* Vol. II. Pretoria: J.L. Van Schaik.
- Hall, M. 1987. *The changing Past: Farmers, Kings and Traders in Southern Africa 200-1860*. Cape Town: David Philip.
- Huffman, T.N. 1986. Iron Age settlement patterns and the origins of class distinction in Southern Africa. *Advances in World Archaeology*. 5:291-338.
- Loth, S.R. 1996. *Sexual dimorphism in the human mandible: A developmental and evolutionary perspective*. Unpublished Ph.D. thesis. Johannesburg: University of Witwatersrand.
- Steyn, M. 1994. *An assessment of the health status and physical characteristics of the prehistoric population from Mapungubwe*. Unpublished PhD thesis. Johannesburg: University of the Witwatersrand.
- Steyn, M. 1995. Human pot burial from Greefswald. *South African Journal of Ethnology* 18(2):87-90.
- Steyn, M. and Henneberg, M. 1996. Skeletal growth of children from the Iron Age site at K2 (South Africa). *American Journal of Physical Anthropology* 100(3):389-396
- Steyn, M.; Meyer, A. and Loots, M. Report on isolated human remains from K2 (South Africa). *Southern African Field Archaeology* (in print)

Table 1 Mandibular and postcranial measurements of UP82, according to the system proposed by Buikstra and Ubelaker (1994)

Bone	mm
Mandible	length of body 56.0 width of arc 24.0 full length of half mandible 72.0
Clavicle	length 59.0 diameter 4.0
Scapula	length of spine $\pm 54.0$ length $\pm 53.0$
Ilium	width 47.0 length 44.0
Ischium	width 31.0 length 19.0
Pubis	length 26.0 diameter 96.0
Humerus	length 10.0 diameter 86.0
Ulna	diameter 7.0 length 74.0
Radius	diameter 7.0 length 118.0
Femur	width 29.0 diameter 10.0
Tibia	diameter $\pm 9.0$ length $\pm 93.0$
Fibula	diameter 6.0

Bylae 2

**Isolated human remains from K2 (South Africa)**

By M. STEYN, M. LOOTS and A. MEYER\*.

*Departments of Anatomy and \* Anthropology and Archaeology, University of Pretoria  
Pretoria 0001, South Africa*

The Mapungubwe complex (AD 1000-1300), of which K2 forms part, has been the focus of several studies involving human skeletons. Excavations conducted in 1995 yielded cranial remains of at least two individuals. Although these bones were discovered in the main midden, as were most of the other 94 individuals, they were not formal burials. The remains comprised two mandibulae and a cranium.

The cranium (UP 30) is relatively complete, although the skull base and occipital bone are fragmented. Its general morphology is that of a female individual, while tooth wear and cranial suture closure indicate an age of 30-50 years. The left zygoma is fractured, and the posterior part of the remaining bone gives the impression of a cut or hack injury. It was found, upside down, in a dense animal bone concentration right next to a living floor. Animal remains in the midden were mostly those of domesticated stock.

The first mandible is complete (UP 31), and was probably that of a male individual, 25-35 years of age. It was also found in an inverted position about 90 cm from the skull, on the same level and on the outer edge of the bone concentration. The second mandible (UP 32) was discovered in the adjacent square, and is very fragmentary.

Scattered human skeletal parts have been found at K2 from time to time. The most obvious explanation for this could be that the deposits had been disturbed by scavenging animals, but it seems curious that most of these finds, and particularly this find, comprised only cranial remains. Recent detailed excavations revealed no indications of disturbances in the stratified deposits

surrounding the human bones. Possibilities of situations where normal burials were not conducted, such as warfare, rituals and epidemics, need further investigation.

## Bylae 3

## AN INFANT GRAVE FROM K2

M Steyn, WC Nienaber, M Loots and A Meyer\*

*Department of Anatomy, Faculty of Medicine, University of Pretoria*

*\*Department of Anthropology and Archaeology, University of Pretoria*

Early in 1998 visitors to K2 noticed a piece of human cranium protruding from one of the profiles left by the Gardner excavations. This probably became exposed after recent rains in the area. The grave was in the eastern profile of Gardner's big excavation, near the highest point of the midden. Since these remains were quite clearly in danger of being destroyed, it was decided to conduct a rescue excavation.





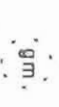
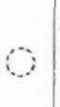
















A grave pit, which stretched through most of the layers, could vaguely be observed in the profile. The skeleton was that of an infant in a tightly flexed horizontal position, lying on its right side. About 250 small glass trade beads were found in the vicinity of the pelvis, the hands and neck. Seven big blue glass beads, about 11 mm in diameter were found in the neck area.

The central upper and lower deciduous incisors had erupted with the lateral incisors just appearing, thus indicating an age of about 9 months. Generally it is very difficult to determine the sex of sub-adult individuals. Using the mandibular characteristics the individual was tentatively diagnosed as female. No clear signs of disease were found.

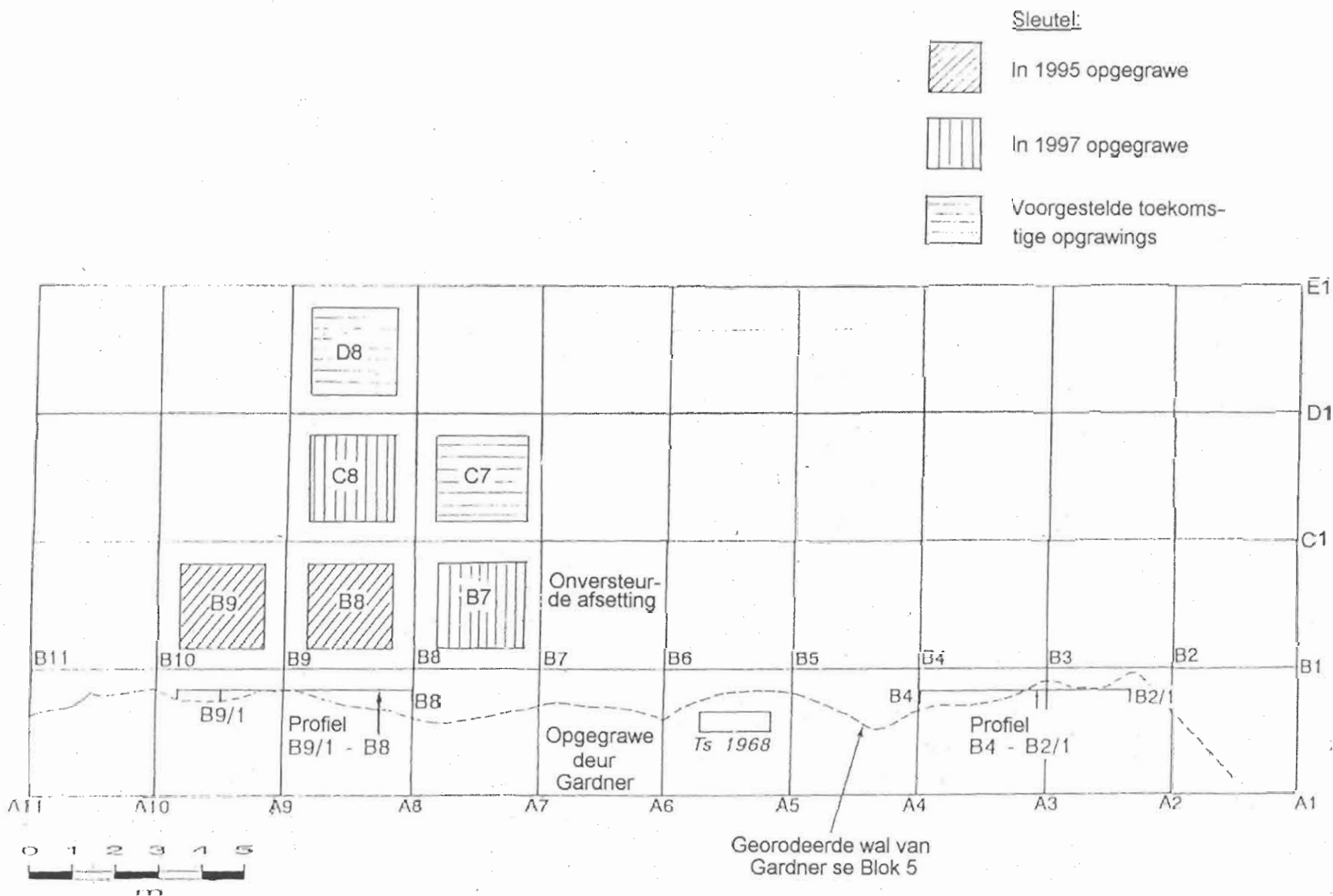
Little is known about the stratigraphical context of the burials excavated by Gardner, but, since this grave pit could be observed through most of the various layers that make up the K2 deposits, it seems as if this burial least came from the last phases of occupation of the site.

## LIST OF STRATIGRAPHIC SYMBOLS

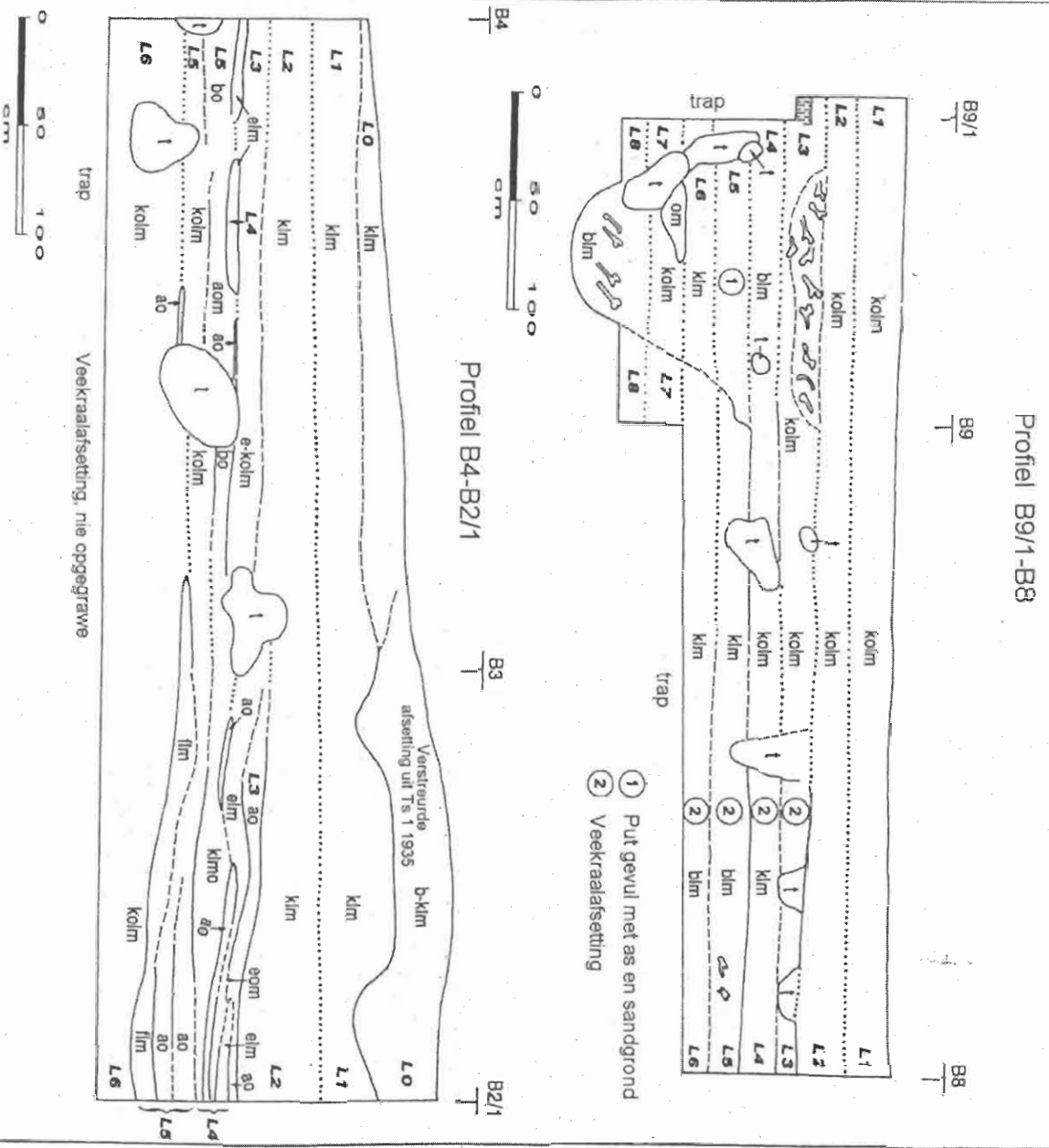
a	white
b	light grey
c	dark grey
d	black
e	light brown
f	dark brown
g	mustard yellow
h	light yellow
i	red
j	red-brown to pink-brown
k	grey-brown
l	sand
m	soil
lm	sandy soil
n	organic matter
mn	soil mixed with organic matter
o	ash
om	ash mixed with soil
p	gravel
q	charred seeds
r	coarse
s	fine
t	disturbed deposit
u	sterile stratum
L	layer (eg. L7)
V	floor
Tg	test pit
Ts	test trench
Rn	grid

x x x x x	burnt black
	stone
	bone
	potsherds
	burnt hut rubble
	soil sample
	possible post hole (plan)
	possible post hole (plan)
	post hole (plan)
	post hole (section)
	charred post (plan)
	charred post (section)
	layer of gravel (section)
	gravel floor (section)
	gravel floor (in plan)
	slope (eg. in floor)
	step in floor
	clear distinction
	vague distinction
	arbitrary distinction
	excavated part
	iron peg in cement
	charcoal

Figuur 1. Planskets van K2 RN3

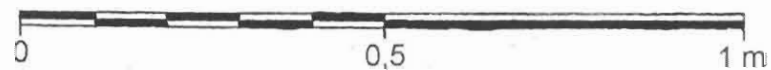
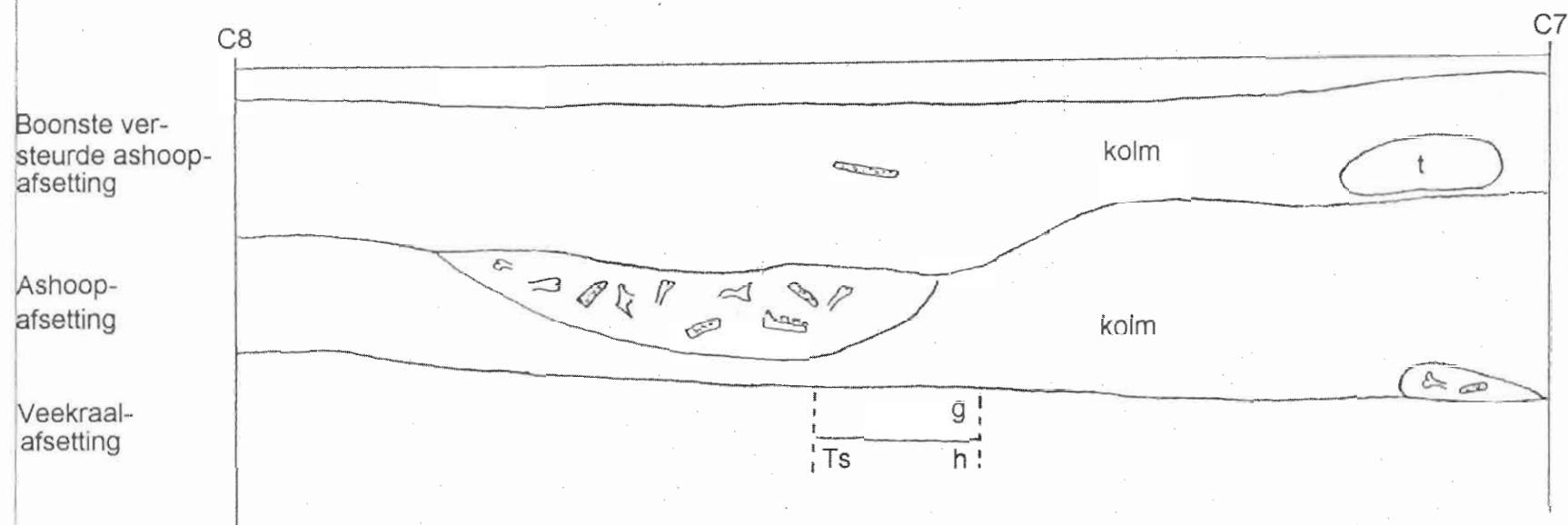


Figuur 2. Stratigrafie van Gardner se wal

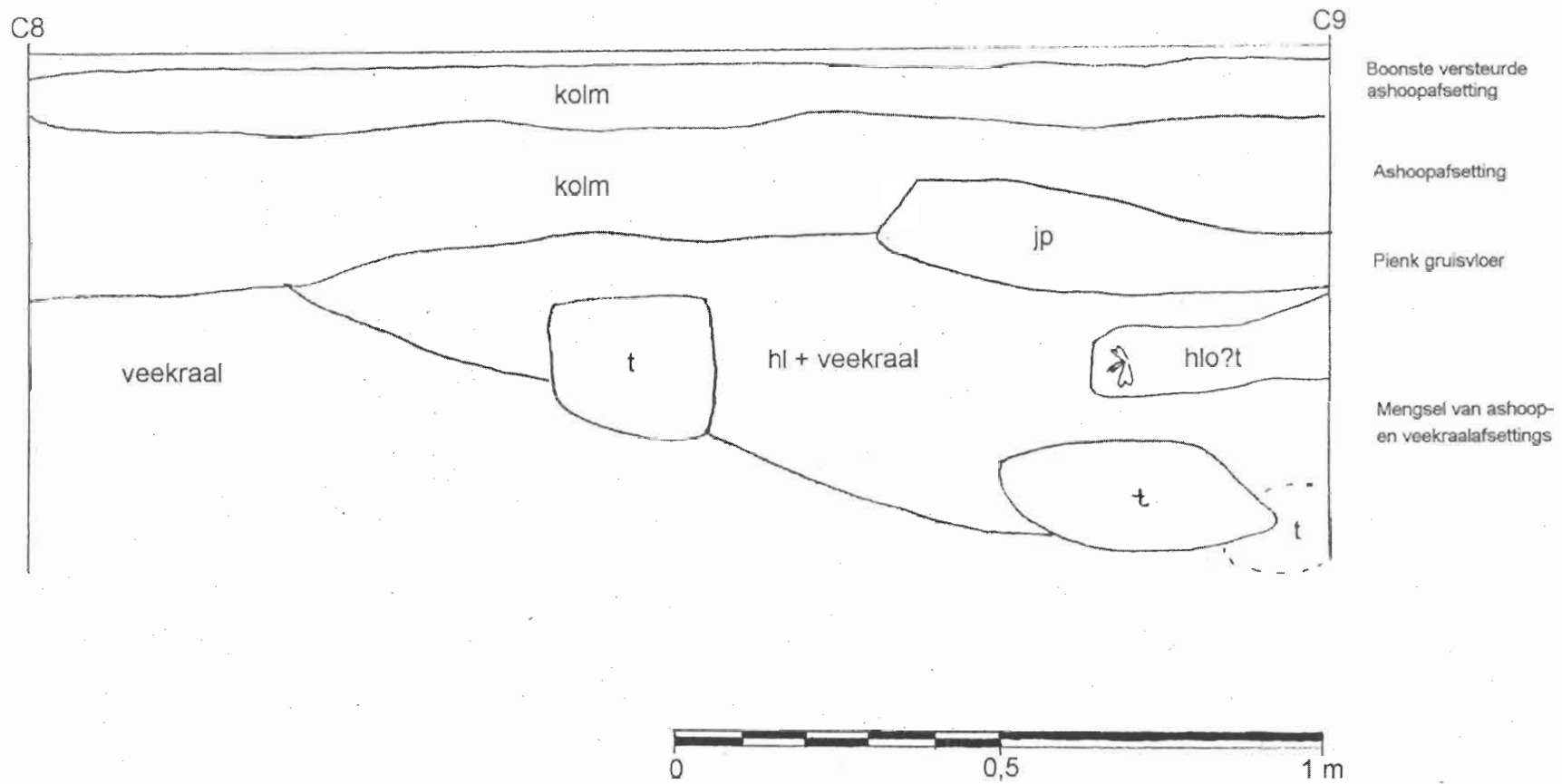




Profiel RN3/C7-C8



Figuur 4. Profiel RN3/C8-C9



Figuur 5. Oostelike profiel van Gardner  
se wal / Grafput UP82



Figuur 6. UP82 *in situ*

