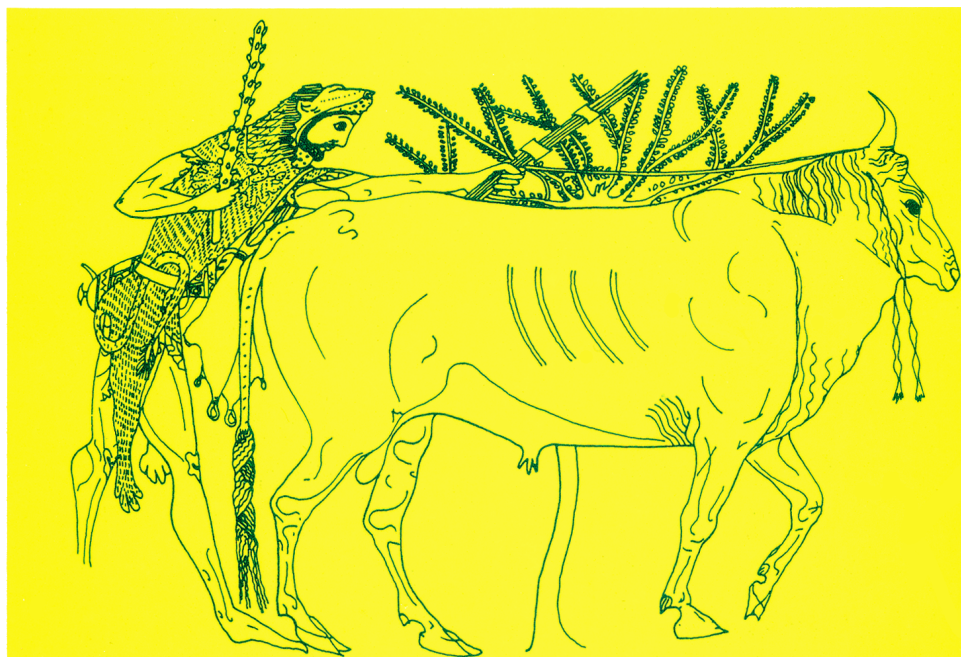


PÁLEO- KTUEEL

4



Auteursrechten voorbehouden

Copyright 1993, Archeologisch Centrum Groningen, RUG

Druk- en bindwerk: Universiteitsdrukkerij, RUG

Omslag: Herakles en de Kretenzische stier (530-'20 v.Chr.)

Omslagontwerp: J.M. Smit

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

Inlichtingen: ACG, Poststraat 6, 9712 ER Groningen

ISBN 90 367 0353 0

PALEO-AKTUEEL

4

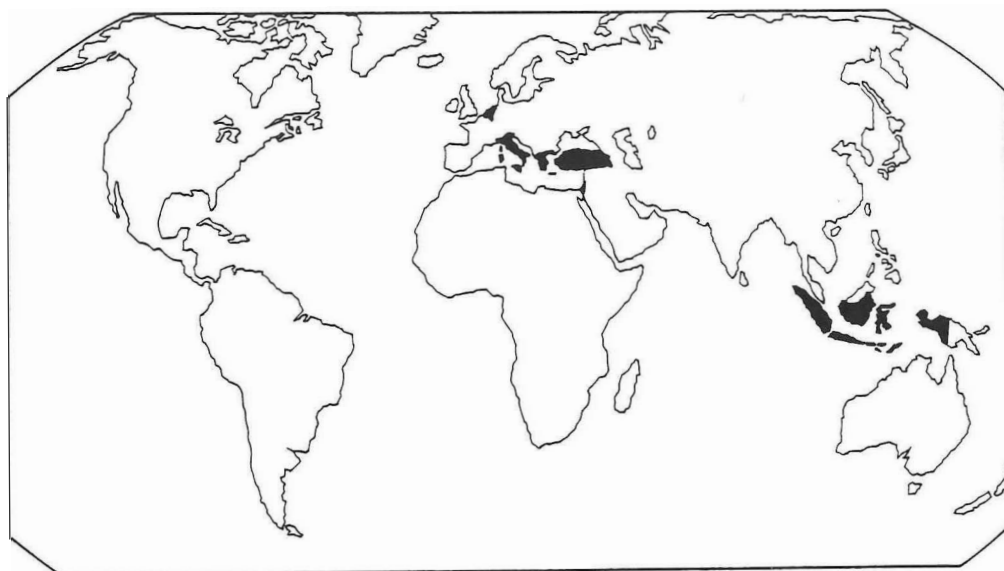
redactie

Mette Bierma
Jurjen M. Bos

Archeologisch Centrum

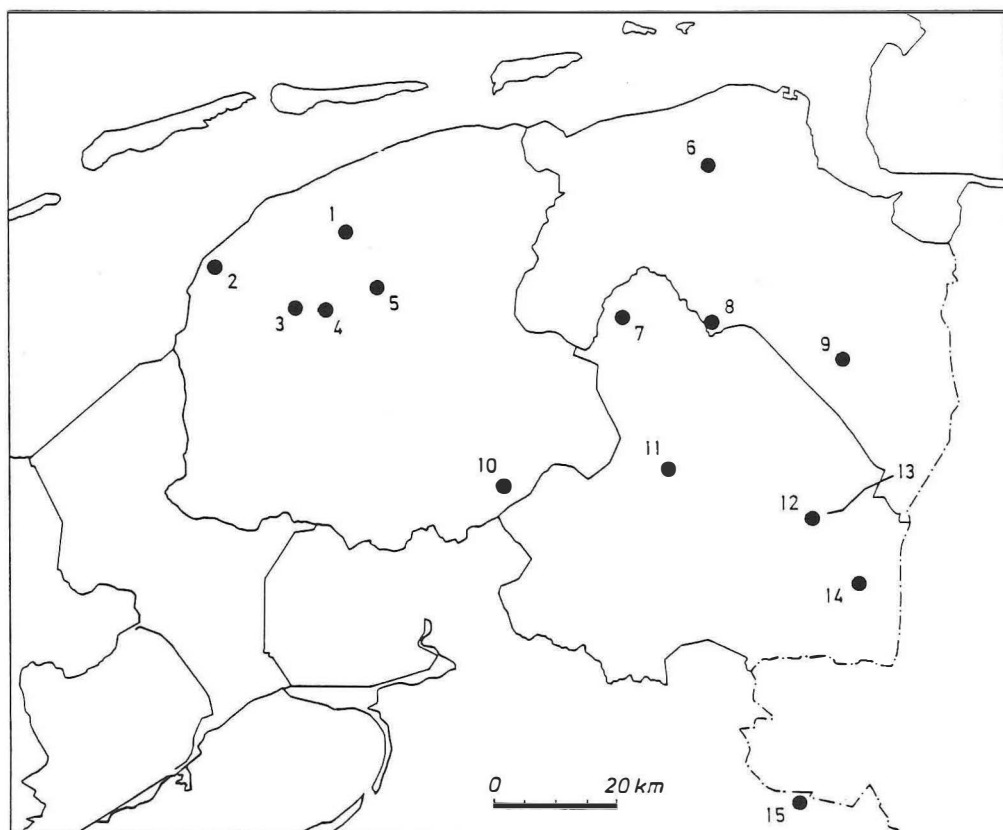
Groningen, 1993

In deze aflevering: België, Griekenland, Indonesië, Israël, Italië, Nederland en Turkije.



In deze aflevering uit Noord-Nederland:

1. Britsum; 2. Wijnaldum; 3. Meemert; 4. Weidum; 5. Hempens; 6. Middelstum; 7. Roden; 8. Weerdenbras; 9. Nieuwe Pekela; 10. Noordwolde; 11. Hooghalen; 12. Driest; 13. Valtherbrug; 14. Nieuw-Dordrecht; 15. Mander.



INHOUD

Voorwoord

G.-J. BARTSTRA	
Terugkeer naar Sulawesi	11
D. STAPERT, E. DRENTH & J. HULST	
Een bladspits van de Leusderheide (provincie Utrecht)	15
O.H. HARSEMA	
Mag het ook het broodje vis zijn?	20
R.P. EXALTUS, H.A. GROENENDIJK & J.L. SMIT	
Voortgezet onderzoek op de mesolithische vindplaats NP-3 (Groninger Veenkoloniën)	22
A.T. CLASON	
Een taxidermist in Bergschenhoek (Z.-H.)?	26
A. UFKES	
Vroeg-neolithische votiefgaven? Edelhertgeweien uit Drenthe en Groningen	28
A. UFKES	
Het hunebed O2 bij Mander (Ov.)	31
E. JANSMA & W.A. CASPARIE	
Een neolithische <i>landnam</i> ontrafeld door dendrochronologisch onderzoek van de veenweg van Nieuw-Dordrecht (Dr.)	33
J.J. HEKMAN	
Een topografische survey van het grafveld Chalandriani op Syros (Griekenland)	37
S. BOTTEMA, H.R. REINDERS & H. WOLDRING	
Laat-quartaire vegetatiegeschiedenis van het Oostmediterrane gebied: veldwerk in 1992	41
O.H. HARSEMA	
Een prijswinnend lot in de 'Vijfde Verloting'; een bronstijderf ontdekt in Roden (Dr.)	44
A.G.F.M. CUIJPERS	
Fysisch-antropologisch onderzoek van de crematieresten uit het urnenveld van Driest (Dr.)	49

E. TAAYKE	
Een kuil uit de vroege ijzertijd, gevonden in Roden (Dr.)	52
J. SCHEFFER	
Bewoningssporen uit de midden-ijzertijd te Meamert, een terp bij Winsum (Fr.)	57
B.-J. HAAGSMA, Z. MALAKASIÓTI, H.R. REINDERS & V. RONDÍRI	
Een survey tussen Baklali en Karatsadagli (Thessalië, Griekenland)	60
P. ATTEMA	
<i>On-site & off-site</i> , surveymethoden in Midden-Italië	65
M. MAASKANT-KLEIBRINK	
Mythologie en prehistorie I: de naakte man met de knuppel, een held uit de prehistorie?	70
R.H.P. LUTGERINK	
Numerieke analyse van Oostmediterrane pollendata; methode en eerste resultaten	75
G.J. DE LANGEN, H. HOMMES, T. PERGER & M. WISPELWEY	
Het project bodembeschermingsgebieden Friesland	80
H. WOLDRING	
Over tussenvormen van sleedoorn en kriekpruim	85
C. DYER & M. HAAGSMA	
Een geometrisch vondstcomplex in Nieuw Halos. De Halos-materiaalcampagne 1992 (Griekenland)	90
W.A. CASPARIE	
De Valtherbrug (Dr. en Gr.); meer dan één weg?	95
J. FEIJE	
Een stadje in Arkadië	100
J. SCHELVIS & A. ERVYNCK	
Mijten (Acari) uit Romeins Oudenburg in Vlaanderen	105
A.T. CLASON & L. VAN ES	
De oeros - <i>Bos primigenius</i> - van Britsum (Fr.) gedateerd	110
G.J. DE LANGEN, H. HOMMES, E. TAAYKE & M. WISPELWEY	
Een korte verkenning te Hempens-Zuiderburen (Fr.)	111

J.C. BESTEMAN, J.M. BOS & H.A. HEIDINGA	
De realisatie van het onderzoek bij Wijnaldum (Fr.)	116
J.C. BESTEMAN, J.M. BOS & H.A. HEIDINGA	
Het onderzoek bij Wijnaldum (Fr.): opgravingscampagne 1992	119
C.M. HAVERKORT, M. HOPMAN, J.M. PASVEER & W. PRUMMEL	
De jongste bewoners van Wijnaldum (Fr.)	123
T. LOOIJENGA	
Corpus 'Friese' runeninscripties	127
Y. DIJKSTRA	
Middeleeuwse bewoningssporen bij Hooghalen (Dr.)	132
W.P.M. MULDER & J. MOLEMA	
Het oude kerkhof van Noordwolde (Fr.)	137
J. MOLEMA	
Een verkennende opgraving van een verhoogde woonplaats in de gemeente Middelstum (Gr.)	140
J. SCHEFFER	
De stinspoort van Papinga-state te Weidum (Fr.)	145
P.B. KOOI	
De ontwikkeling van de borg Ewsum bij Middelstum (Gr.)	149
P. BAKS	
'Een grensgeval': archeologisch onderzoek naar het blokhuis Weerdenbras (Gr.) (1505-1516)	154
A.F.L. VAN HOLK	
Incidentele passagiers aan boord van een binnenschip	159

VOORWOORD

Op grote schaal vindt aantasting plaats van stad en land in het kader van herinrichting en nieuwbouw. Dit is niet alleen in Nederland het geval, maar in alle landen waar archeologen van de Rijksuniversiteit Groningen werkzaam zijn. Bundeling van krachten en goede structurele voorzieningen zijn een strikte vereiste om de ontwikkelingen voor te zijn.

Onderzoek en onderwijs zijn de kerntaken van de archeologie bij de RUG. Een deel van de onderzoekscapaciteit is gericht op veldwerk: surveys, boorcampagnes en (nood)-opgravingen. De basis voor dit veldwerk wordt gelegd door een goede infrastructuur van de archeologie bij de RUG, maar zonder financiële, materiële en personele steun van velen is archeologisch onderzoek in deze tijd ondenkbaar. Landeigenaren, gemeentebesturen, bouwbedrijven, amateurarcheologen en sponsors leveren allen op geheel eigen wijze een bijdrage in de vorm van medewerking, advies, mankracht, machines en geld. Een blik op de lijst van lezingen, excursies, tentoonstellingen en publikaties leert dat archeologie maatschappelijk stevig verankerd is.

'Wijnaldum', met meer dan duizend vermeldingen in de media, meer dan 10.000 bezoekers aan de opgraving, vele tientallen lezingen en excursies en een lange lijst van sponsors is daarvan een duidelijk voorbeeld. Zonder de samenwerking met amateurs en vrijwilligers is 'Wijnaldum' niet te realiseren. Een goede uitvoering van de kerntaken is evenmin mogelijk zonder deze brede inzet.

In het verleden lieten de eindresultaten van archeologisch onderzoek vaak lang op zich wachten. Uitwerking en analyse van opgravingsgegevens vergen nu eenmaal veel tijd. Voor een goed contact met allen die bij de archeologische activiteiten van de RUG betrokken zijn is spoedige publicatie van de voorlopige resultaten van lopend onderzoek echter onontbeerlijk. Daarom is vier jaar geleden gestart met de uitgave van *Paleo-aktueel*. *Paleo-aktueel* is door de bijdragen van vele collega's uit de beroeps- en amateurwereld die actief participeren in het Groninger archeologisch onderzoek, een nuttige spiegel van het eerder geschetste beeld. Honderd verschillende auteurs werkten mee aan de 130 artikelen in de eerste vier afleveringen. Archeologie leeft in Groningen!

Tot nu toe was *Paleo-aktueel* een uitgave van de vakgroep 'Het Biologisch-Archeologisch Instituut'. Met ingang van 1 januari 1993 zijn de archeologie-sectoren bij de RUG samengegaan in een nieuwe vakgroep Archeologie en een Archeologisch Centrum Groningen. De samenwerking komt in deze uitgave al in beeld.

Dank zij de medewerking van de auteurs en het strakke regime van de redacteurs Mette Bierma en Jurjen Bos is het ook de vierde keer gelukt de artikelen kort te houden en de uitgave op tijd uit te brengen. Evenals voorgaande jaren verzorgde Xandra Bardet de correcties van de samenvattingen. De vele enthousiaste reacties van instellingen en personen die betrokken zijn bij het archeologisch onderzoek van de RUG staan borg voor voortzetting van *Paleo-aktueel*.

Peter Attema

Inleiding

Sinds 1987 worden vanuit de sectie Mediterrane Archeologie systematische surveys uitgevoerd in het zuiden van de provincie Latium in Midden-Italië. In 1991 zijn daar survey-activiteiten bijgekomen in het noorden van Calabrië in Zuid-Italië. Deze surveys vormen een belangrijke onderzoeksactiviteit naast de opgravingen. In Latium gaat het daarbij om de opgraving die sinds 1977 wordt uitgevoerd op de protohistorische site Satricum te Borgo Le Ferriere, in Calabrië om de recent gestarte opgraving van een protohistorische nederzetting te Francavilla Marittima. De surveys in Latium zijn ondergebracht in het Regione Pontina Project dat weliswaar een eigen vraagstelling kent, maar toch zeer nauw verbonden is met de opgraving die als *key-site* een onontbeerlijk referentiepunt vormt. Aan de andere kant is het zo dat de surveys aanvullende informatie leveren over de context van de opgegraven site. Van 1988 tot 1991 werd het Regione Pontina Project gesubsidieerd door NWO.

Transect surveys

In Latium werd het surveygebied (fig. 1), dat ruwweg zo'n 200 km² kustvlakte, kalkstenen berghellingen en vulkanische heuvels beslaat, in eerste instantie verkend door middel van transect surveys. Een transect kan worden gedefinieerd als een doorsnede van het te onderzoeken gebied die enerzijds tot doel heeft inzicht te krijgen in aantal, omvang en chronologie van de archeologische sites, en anderzijds dient om vat te krijgen op de factoren die verantwoordelijk zijn voor het verschijnen en verdwijnen van sites aan het oppervlak. Sedimentatie, erosie, graafwerkzaamheden,

bemesting en verploeging, of ingrijpendere fenomenen als modderstromen, aardbevingen, droogleggingen en kanalisering kunnen een rol spelen. Kennis van dit soort processen kan een herkomst van het materiaal anders dan van de eigenlijke plek van de nederzetting doen veronderstellen. Ze zijn derhalve van cruciaal belang voor de interpretatie of de site een *in situ* nederzetting representeert of juist niet. Naast het systematisch onderzoeken van velden op archeologische vondsten, wordt daarom ook veel aandacht besteed aan bodemonderzoek en worden de landschappelijke karakteristieken van elk veld beschreven.

In het surveygebied in Latium werden drie transecten uitgezet vanaf de Via Appia haaks op de berghellingen. Deze doorkruisen ieder een verschillend type landschap (fig. 2). Het eerste transect werd uitgezet in het vulkanische deel. De belangrijkste factor die de verspreiding van het oppervlaktemateriaal in dit heuvellandschap beïnvloedt, is de erosie waaraan deze heuvels onderhevig zijn. Dit geldt vooral daar waar de heuvels voor akkerbouw worden benut. Sites verschuiven naar de hellingen en verdwijnen uiteindelijk in de valleien. Tufgroeven verstoren het archeologisch landschap hier op nog drastischer wijze aangezien zij sites voorgoed uit het landschap doen verdwijnen. Uit de surveys kwam naar voren dat het gebied van de vulkanische heuvels een zeer intensieve bewoning heeft gekend, want nagenoeg elke heuvel leverde sporen van antieke bewoning op. Deze sporen dateerden met name uit de periode van na 500 v.Chr. tot in de Romeinse keizertijd en duiden op een systematische exploitatie van het gebied.

Het tweede transect doorsneed een veel vlakker landschap dat grotendeels bedekt is met een colluviale afzetting waarop olijfbouw, wijnbouw en in het lagere deel ak-

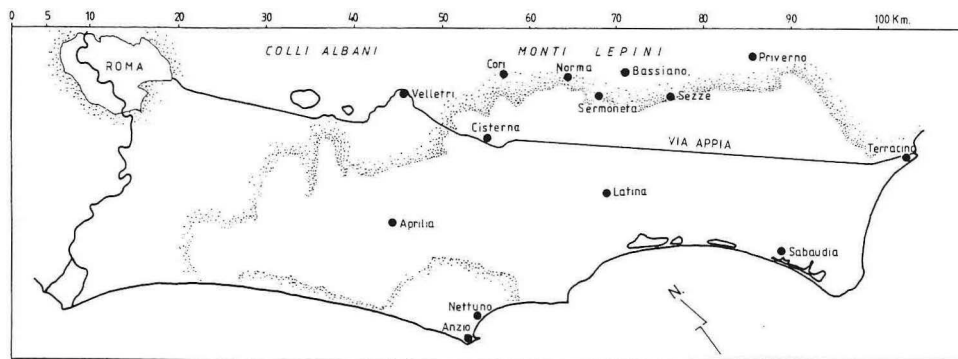


Fig. 1. Ligging van het onderzoeksgebied ten opzichte van Rome. Het surveywerk werd uitgevoerd in het gebied benoorden de Via Appia tussen de huidige stadjes Cori en Sezze.

kerbouw wordt gepleegd. Het aantal sites dat binnen dit transect werd aangetroffen was veel geringer dan in het geval van het eerste transect. Een deel van het vondstenmateriaal bleek afkomstig te zijn uit het opschonen van de *fosse*, de deels gekanaliseerde beken. Uit bodemonderzoek bleek dat een deel van de morfologie van het landschap langs het transect was bepaald door afzettingen van klei en grind afkomstig uit een dalopening van het bergachtige achterland. Deze afzettingen vonden plaats vanaf het einde van de ijzertijd tot uiterlijk het einde van de Romeinse Republikeinse periode en leidden tot de ontwikkeling van een rug in het landschap (Attema, Delvigne et al., 1990). De opbouw van de rug bestond uit klei en grind-en-zandlagen met dateerbaar schervenmateriaal. De scherven, zo kon worden geconcludeerd, waren afkomstig van een grote protohistorische nederzetting op de hellingen van de bergen. De omvang van die nederzetting is door de surveys van het project in een later stadium bekend geraakt. Een deel van de scherven van deze nederzetting werd met het uit de bergen afkomstige sedimentatiemateriaal in een modderstroom in de vlakte afgezet. Het resultaat was dat aan het einde van de Republikeinse periode de rug die in de vlakte tot ontwikkeling was gekomen, in gebruik kon worden genomen voor bewoning, getuige het in de huidige ploegzone voorkomende laat-Republikeinse neder-

zettingsmateriaal dat tevens de bovenda-tering voor de afzetting van de rug geeft. Het bewoonbare en bebouwbare landschap moet zich hier in de protohistorie hebben beperkt tot de hellingen van de bergen. Surveys op de hellingen leverden inderdaad aanmerkelijk meer sites op dan die in de vlakte.

Het derde transect werd uitgezet in een deel van het onderzoeksgebied dat ligt op de rand van een gebied dat tot in de jaren dertig van onze eeuw notoïr moerassig was, maar sindsdien als onderdeel van een omvangrijk landverbeteringsprogramma is drooggelegd. De nadruk in dit gebied ligt op de akker- en tuinbouw. Het laagstgelegen deel van dit gebied bestaat uit lagunaire klei. Hier werden geen artefacten gevonden, wat logisch is gezien de moerassige condities waarin het gebied in het verleden steeds verkeerde. Op de colluviale afzettingen, die ook hier een groot deel van het gebied bedekken, werden Romeinse vondsten gedaan. Datering van veenmonsters genomen uit de laag direct onder de colluviale afzetting wees uit dat het landschap tot in de protohistorische periode veenvorming kende. Systematische bewoning en gebruik van het landschap werd gezien de zeer geringe aanwezigheid van materiaal vroeger dan Romeins, waarschijnlijk pas ver na de helft van het eerste millennium v.Chr. mogelijk.

De landschappelijke kant van de transect

surveys verstrekt zo informatie over de potentie van de verschillende landschapstypen voor bewoning en landgebruik in relatie tot de landschapontwikkeling in het verleden. De archeologische kant moet vervolgens inzicht geven in de mate waarin daadwerkelijk van de mogelijkheden die het landschap bood gebruik werd gemaakt, wat het bewoningssysteem was, en welke veranderingen zich daarin voltrokken. Aangezien in de transect surveys slechts een klein percentage velden aan systematische surveys onderworpen wordt, kunnen deze alleen een algemene indruk geven van de nederzittingsresten. Intensievere vormen van survey moeten worden toegepast om een hoger informatieniveau te bereiken.

Intensieve regionale surveys

Op grond van de resultaten van het transectonderzoek in de vulkanische heuvels werden twee gebieden uitgezocht die geschikt leken voor een intensievere vorm van survey. Beide gebieden bestonden uit langgerekte heuvels gevormd door rivieren die zich diep in de tussenliggende dalen hadden ingeslepen in de zachte tuf lagen. In plaats van slechts een klein percentage werden nu zo veel mogelijk beloopbare velden in een aaneengesloten rij verkend. Deze methode gaf inzicht in het aantal, de omvang, datering en onderlinge relatie van de sites. Tevens bood deze methode de mogelijkheid, door de gedetailleerdheid waarmee de artefacten werden gekarteerd, inzicht te krijgen in de eventuele continuïteit of discontinuïteit van bewoning op dezelfde plek. De verspreidingskaarten lieten duidelijke verschuivingen in het nederzittingspatroon zien. De late ijzertijd- en Archaïsche bewoning (8e-6e eeuw v.Chr.) bleek zich bijvoorbeeld duidelijk te concentreren in een omvangrijk landschappelijk samenhangend areaal met enkele boerderijen. De Romeinse sites kenmerkten zich door een algemene verspreiding over het gehele onderzochte areaal. Het eerste patroon sluit aan bij wat wij weten van de

ontwikkeling van de Archaïsche stad in Latium, waarbij sommige aanvankelijk alleen uit hutten bestaande nederzettingen uitgroeiden tot grote nederzittingsarealen waarbinnen steenbouw plaatsvond en waarbij iedere stad een eigen territorium kende. Het tweede patroon past in dat van het klassieke landschap, waarin boerderijen en regionale centra tot ontwikkeling kwamen.

De volgende stap in de methodologie is het koppelen van de nederzittingspatronen aan het contemporaine landgebruik. Evenals bij de transect surveys kunnen hiertoe technieken van landschapsonderzoek worden gebruikt. In het onderhavige geval beperkten deze zich tot geomorfologisch onderzoek en bodemonderzoek. Archeologische aanwijzingen, althans voor de Archaïsche periode, leverden de opgravingen in Satricum, dat in een vergelijkbaar landschap is gesitueerd. De resultaten maken aannemelijk dat de economie in de Archaïsche periode was gebaseerd op voornamelijk extensieve vormen van veeteelt naast *subsistence farming*. In de vroege Romeinse periode is dan een overgang waar te ne-

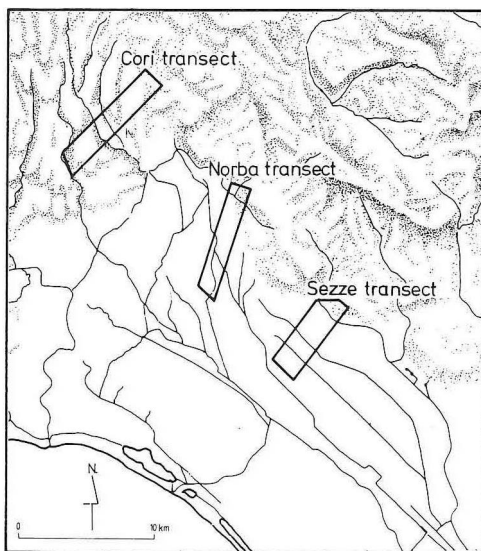


Fig. 2. Ligging van de transecten, oostelijk het eerste transect en westelijk het derde transect.

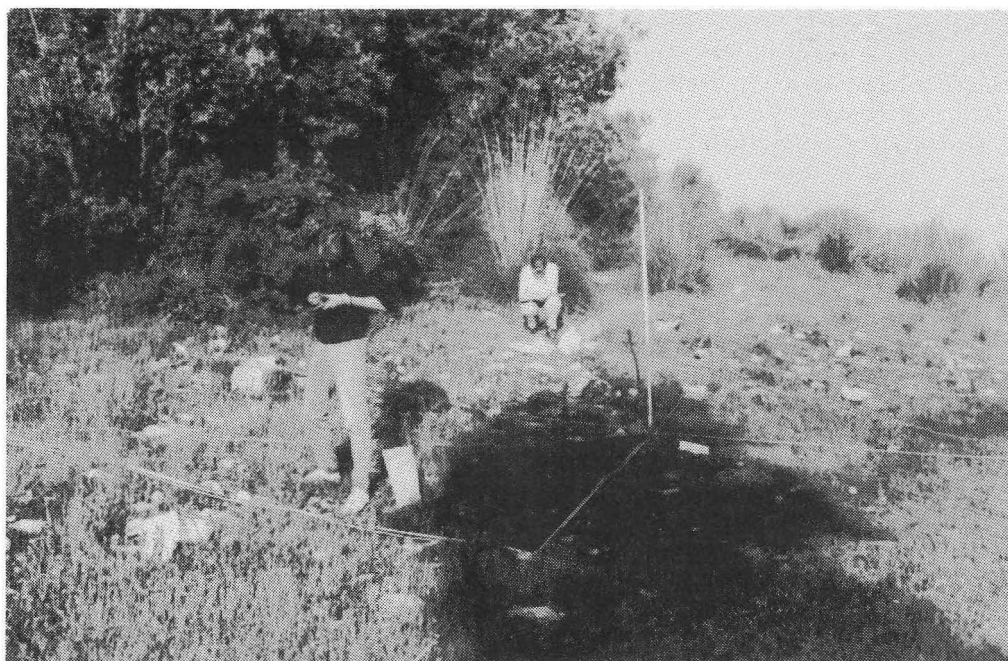


Fig. 3. Low visibility survey met behulp van stringsquares, Regione Pontina project, campagne 1988.

men naar een landbouweconomie waarin akkerbouw en veeteelt een steeds bedrijfstmatiger aanpak kregen. Uiteindelijk resulteerde dit in het ontstaan van de *villae* die zich konden specialiseren op bijvoorbeeld de verbouw van olijven. Dit komt tot uiting in het latere nederzettingsspatroon, waarin de steilere berghellingen een rol gaan spelen.

On-site surveys

Een verdere verfijning in de surveymethodologie wordt gevormd door de zogenaamde site surveys. Deze spelen zich af op in een eerder stadium van het onderzoek ontdekte nederzettingsarealen en hebben tot doel kennis te vergaren over de interne structuur van sites. Daartoe hebben deze surveys een intensief tot zeer intensief karakter. Tot nu toe werden twee van dergelijke surveys in het kader van het Regione Pontina project ondernomen. Eén speelde

zich af op een volledig overgroeide heuveltop van het kalksteengebergte de Monti Lepini. Hier werd met behulp van de *stringsquare*-methode gewerkt. Elke surveyor heeft een 21,66 m lang touw waarmee hij snel een zuiver vierkant kan uitleggen (vier zijden met een diagonaal) dat is gerelateerd aan een meetsysteem. Binnen zo'n vierkant wordt dan alles verzameld wat aan de oppervlakte ligt, terwijl de omstandigheden waaronder het materiaal wordt geraapt nauwkeurig worden beschreven (fig. 3). Gedurende de survey werden 150 vierkanten van 16 m² afgewerkt. Op basis hiervan kon worden vastgesteld dat het ging om een rurale site uit de late Archaische periode met een aantal kleine met pannen gedekte constructies. Deze waren gesitueerd op de rand van de heuvel, uitkijkend over de vlakte. De site had een klein achterland dat niet meer bood dan de mogelijkheid tot een vorm van *subsistence farming*. Op basis van de surveygegevens werd het mogelijk arealen

aan te wijzen die voor opgraving in aanmerking komen, maar of dit nog plattegronden zal opleveren is de vraag, gezien de erosie waaraan deze kalksteentop onderhevig is.

De tweede site survey werd ondernomen op een omvangrijk nederzittingsareaal op de hellingen van hetzelfde gebergte op in cultuur gebracht terrein. De surveystrategie bestond hier uit het belopen van units van ca. 25 m² in de straten van de fruitgaarden die op de site waren aangelegd. In tegenstelling tot de hiervoor besproken site, ging het hier om het verzamelen van complementaire gegevens van een al bekende site. Doel van de survey was dan ook de bekende elementen (ijzertijdgraven en een verdedigingswerk uit de Archaische periode) van een ruimtelijke en chronologische nederzittingscontext te voorzien. De resultaten van de survey leidden ertoe dat structuur en ontwikkeling van de nederzetting nu veel beter begrepen kunnen worden. In het geval van de site surveys gold dat de methoden en omstandigheden van de survey en de mate van voorkennis van de site bepalend waren voor de vragen die aan de site konden worden gesteld.

Tot besluit

De methodologie van het Regione Pontina Project ontwikkelt zich op dit moment in de richting van de *off-site* archeologie, waarbij de surveys er op zijn gericht informatie te verkrijgen over landgebruik. De resolutie die wordt gekozen, zo'n 25% *sampling* van aaneengesloten gebieden die verschillende morfologische en/of pedologische eigenschappen hebben, moet leiden tot een beter begrip van de rurale nederzittingspatronen en de rurale economie gedurende de protohistorie en de vroege geschiedenis in dit gebied in Midden-Italië.

Summary

Since 1987 the department of Mediterranean Archaeology has conducted archaeological surveys in the southern part of the province of Lazio in Central Italy as part of a research programme focusing on settlement and land use in the protohistory and early history of the Pontine Region. The first stage in the research was subsidized by NWO and carried out by the author in the period 1988-1991. The Pontine Region Project is conducted in close collaboration with settlement excavations of the department at the protohistorical site of Satricum at present-day Borgo Le Ferriere. Recently the department has started new survey activities in the northern part of Calabria in Southern Italy, again in close connection with settlement excavations, now at the protohistorical site of Francavilla Marittima. This contribution reviews the survey methods that were used in Lazio and the type of information they yielded.

Literatuur

Attema, P.A.J., J.J. Delvigne & B.J. Haagsma, 1990. Archeologie en landschapsontwikkeling. Een case study naar landschappelijke veranderingen in de protohistorie en vroeg-Romeinse periode in de Agro Pontino, Italië. *Tijdschrift voor Mediterrane Archeologie* 5, pp. 18-28.