Stefan Hiller • Vassil Nikolov

KARANOVO III

BEITRÄGE ZUM NEOLITHIKUM IN SÜDOSTEUROPA

Gedruckt mit Unterstützung durch den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Dieser Band enthält, neben weiteren Beiträgen, die Referate
des Internationalen Symposions

„TELL KARANOVO 1947–1997.
DAS NEOLITHIKUM IN SÜDOSTEUROPA"

veranstaltet von

Archäologisches Institut der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften
Archäologisches Institut der Universität Salzburg
Historisches Museum Nova Zagora

von 6.–9. Oktober 1997
in
Karanovo

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

Bibliographic information published by Die Deutsche Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data is available in the Internet at http://dnb.ddb.de.

Gedruckte Ausgabe:
Copyright © 2000, Phoibos Verlag, Wien. Alle Rechte vorbehalten
Printed in Austria: E. Becvar GmbH, 1150 Wien
ISBN 10: 3-901232-19-2
ISBN 13: 978-3-901232-19-0

E-Book-Ausgabe:
Copyright © 2012, Phoibos Verlag, Wien. Alle Rechte vorbehalten
ISBN 978-3-85161-074-1; DOI http://dx.doi.org/10.7337/9783851610741

www.phoibos.at; office@phoibos.at

ÖSTERREICHISCH-BULGARISCHE

AUSGRABUNGEN UND FORSCHUNGEN

IN KARANOVO

Bd. III

Archäologisches Institut der Universität Salzburg

Archäologisches Institut mit Museum
der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften, Sofia

ÖSTERREICHISCH-BULGARISCHE

AUSGRABUNGEN UND FORSCHUNGEN

IN KARANOVO

Bd. III

Herausgegeben von
Stefan Hiller und Vassil Nikolov

Archäologisches Institut der Universität Salzburg

Archäologisches Institut mit Museum
der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften, Sofia

Stefan HILLER und **Vassil NIKOLOV**
Herausgeber

K A R A N O V O

BAND III

BEITRÄGE ZUM NEOLITHIKUM IN SÜDOSTEUROPA

Phoibos Verlag, Wien 2000

Gedruckt mit Unterstützung durch den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Dieser Band enthält, neben weiteren Beiträgen, die Referate
des Internationalen Symposiums

"TELL KARANOVO 1947–1997. DAS NEOLITHIKUM IN SÜDOSTEUROPA"

veranstaltet von
Archäologisches Institut der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften
Archäologisches Institut der Universität Salzburg
Historisches Museum Nova Zagora

von 6.–9. Oktober 1997
in
Karanovo

Copyright © 2000 Phoibos Verlag, 1050 Wien
Alle Rechte vorbehalten
Druck: E. Becvar GmbH, 1150 Wien

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme
Karanovo : österreichisch-bulgarische Ausgrabungen und Forschungen in Karanovo / Archäologisches Institut der Universität Salzburg ; Archäologisches Institut mit Museum der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften, Sofia. Stefan Hiller und Vassil Nikolov Hrsg. . – Wien : Phoibos -Verl.

Band 3. Beiträge zum Neolithikum in Südosteuropa : [enthält neben weiteren Beiträgen die Referate des internationalen Symposiums "Tell Karanovo 1947–1997. Das Neolithikum in Südosteuropa" von 6. – 9 Oktober 1997 in Karanovo] / veranst. von Archäologisches Institut der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften 2000
ISBN 3-901232-19-2

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Stefan HILLER und Vassil NIKOLOV
Karanovo 1947 – 1997: Das Neolithikum. Forschungsgeschichte und Daten zur Stratigraphie 7

Vassil NIKOLOV
Neolithische Keramikkomplexe in Thrakien 11

Stefan HILLER
Karanovo. Periodisierung zwischen Balkan und Ägäis 21

Marion LICHARDUS-ITTEN, Jean-Paul DEMOULE, Liljana PERNIČEVA, Malgožata GREBSKA-KULOVA, Ilija KULOV
Zur bemalten Keramik aus der frühneolithischen Siedlung von Kovačevo (SW-Bulgarien) 27

Masatoshi TAO
The Early Neolithic Pottery from Delnicite near Elešnica 51

Velička MACANOVA
Neolithische Siedlung bei Rakitovo. Stratigraphie und Chronologie 59

Jan LICHARDUS - Ilja K. ILIEV
Das frühe und mittlere Neolithikum an der unteren Tundža (Südostbulgarien). Ein Beitrag zu den chronologischen und kulturellen Beziehungen 75

Vencislav BOŽILOV
The Karanovo IV Culture Area 109

Sven OSTRITZ
Die spätneolithischen Funde von Karasura 113

Tatjana KĂNČEVA-RUSEVA
Deckel aus der spätneolithischen Siedlung Chlebozavoda 117

Kănčo KĂNČEV, Nedjalka GIZDOVA
The Kalugerovo Late Neolithic Pottery Complex 125

Necmi KARUL
Die vorbronzezeitliche Architektur in Ostthrakien 131

Krum BĂČVAROV
The Karanovo Neolithic mortuary practices in their Balkan and Anatolian context 137

Krasimir LESHTAKOV
New Data for the Karanovo III–IV Sites in the Maritsa Valley and the Western Sakar Region 141

Marija GÜROVA, Ivan GATSOV
Research Problems of the Early Neolithic Flint Assemblages in Thrace (Bulgaria) 155

Mehmet ÖZDOĞAN
The Appearance of Early Neolithic Cultures in Northwestern Turkey. Some Problems 165

Turan EFE
Recent Investigation in Inland Northwestern Anatolia and Its Contribution to Early Balkan-Anatolian Connections 171

Jacob ROODENBERG
Early Village Development at Ilıpınar, NW Anatolia 185

Laurens THISSEN
A Chronological Framework for the Neolithisation of the Southern Balkans 193

Réné TREUIL, Zoï TSIRTSONI
Late Neolithic Houses at Dikili Tash: a Contextual Approach 213

Michael FOTIADIS, Areti HONDROYANNI-METOKI, Alexandra KALOGIROU, Christina ZIOTA
Megalo Nisi Galanis (Kitrini Limni Basin) and the Later Neolithic of Northwestern Greece 217

Christina MARANGOU
Neolithic Figurines from Northern Greece 229

Eva ALRAM-STERN
Zum Forschungsstand des mittel- und südgriechischen Neolithikums 245

Stefan ČOCHADŽIEV
Periodisierung des Neolithikums im Strumatal 253

Juraj PAVÚK, Aneta BAKĂMSKA
Typologie und Stratigraphie der verzierten monochromen Keramik aus der neolithischen Tellsiedlung in Gălăbnik 263

Gheorghe LAZAROVICI
Links between the Early Neolitihc from Romania and Bulgaria 273

Bogdan BRUKNER
Beitrag zum Studium synchroner Beziehungen zwischen der Karanovo I und der Protostarčevo (Starčevo I) Periode 287

Nándor KALICZ
Unterscheidungsmerkmale zwischen der Körös- und der Starčevo-Kultur in Ungarn 295

Janos MAKKAY
Bisher unbeachtete Verzierungen der Feinkeramik der Körös-Kultur 311

Javor BOJADŽIEV
Entwicklung der frühneolithischen bemalten Keramik in Bulgarien 327

Milutin GARAŠANIN
Zum Begriff des Balkanisch - Anatolischen Komplexes des Späten Neolithikums 343

Wolfram SCHIER
Karanovo und Vinča. Möglichkeiten und Grenzen eines stratigraphischen Vergleichs 349

Ferenc HORVÁTH
Gorzsa and Gradeshnitsa: South Meets North in the Maros and Tisza Valley 359

Eszter BÁNFFY
Neue Daten zur Entstehung der Bandkeramik 375

Eva LENNEIS
Hausformen der mitteleuropäischen Linearbandkeramik und des balkanischen Frühneolithikums im Vergleich 383

Zsuzsanna M. VIRÁG
Anthropomorphic Vessels of Transdanubian Linear Pottery Culture 389

Pal RACZKY
Cultural Context of the Late Neolithic Site at Polgár-Csőszhalom (Hungary) 405

Henrieta TODOROVA
Die Spondylus-Problematik heute 415

Michel Louis SÉFÉRIADÈS
Spondylus Gaederopus: Some Observations on the Earliest European Long Distance Exchange System 423

Karanovo 1947 – 1997: Das Neolithikum. Forschungsgeschichte und Daten zur Stratigraphie

Stefan HILLER und Vassil NIKOLOV

Im Folgenden soll ein kurzer Abriß der archäologischen Erforschung der neolithischen Straten von Tell Karanovo gegeben werden.

Mit einer Ausdehnung von ca 250m×180m und einer Schichtenmächtigkeit von 12.40m zählt der Tell bekanntlich zu den größten dieser markanten vorgeschichtlichen Bodendenkmäler in Südosteuropa. Entsprechend hat seine archäologische Erforschung das Bild der Vorgeschichte Südosteuropas wesentlich mitgeprägt. Sie führte u.a. zur Entwicklung des sog. Karanovo-Chronologie- und Periodisierungs-Systems. Dieses Chronologiesystem dient insbesondere auch als Angelpunkt der Synchronisierung verschiedener angrenzender Kulturbereiche Anatoliens, der Ägäis sowie des Ost- und Zentralbalkans.

Der Tell ist nicht unbeschädigt auf uns gekommen. Lange Zeit wurde von den Dorfbewohnern zur Herstellung von Lehmziegeln an seiner Süd- und Ostflanke Erde abgeführt.

Erstmals zog der Tell im Jahre 1936 das archäologische Interesse auf sich, als V. Mikov, durch N. Koičev darauf aufmerksam gemacht, allgemeine Beobachtungen anstellte. Eine erste kleine Sondage wurde von ihm nach Kriegsende im Jahre 1946 an der Südwestseite vorgenommen. Die grundlegenden stratigraphischen Ausgrabungen begannen im darauffolgenden Jahr, 1947, und dauerten bis 1957. Sie wurden von V. Mikov und G. I. Georgiev geleitet.

Im Jahre 1984 wurden die Ausgrabungen erneut durch G. I. Georgiev und S. Hiller aufgenommen. Seit dem Tode G. I. Georgievs, zu Beginn des Jahres 1988, werden sie gemeinsam mit V. Nikolov fortgesetzt.

Auf Grund von Beobachtungen im Zuge der Erdentnahme durch die örtliche Bevölkerung hatte V. Mikov 1936 geglaubt, zwei Kulturperioden unterscheiden zu können, von welchen er die tiefere mit einer Stärke von ca 4m dem Chalkolithikum, die darüberliegende mit einer Stärke von 8m der Bronzezeit zuwies[1]. Eine von ihm in einem Artikel vorgelegte Anzahl von Tongefäßen gehören, nach unserem heutigen Kenntnisstand, jedoch sehr verschiedenen Perioden an, die vom Neolithikum bis in die Frühbronzeit reichen.

Lage und Flächenausmaß sowie Tiefe der von V. Mikov 1946 durchführten Sondage sind ebenso unbekannt wie der Verbleib der Funde. Aus seiner – von ihm publizierten – Antrittsvorlesung[2] geht jedoch hervor, daß er nun für das Neolithikum zwei Schichten, eine mittelneolithische und eine spätneolithische, unterschied. Im Rahmen des heute bebräuchlichen Chronologiesystems betreffen diese jedoch die Kulturschichten Karanovo I und II sowie Karanovo III.

Die Ausgrabungen 1947–1957

Die Grabungen der Jahre zwischen 1947 und 1957 wurden auf jeweils großen Flächen in verschiedenen Sektoren des Tells durchgeführt. Erstmals wird nun die große Bedeutung der Folge der Kulturschichten des Tells für die Vorgeschichte Thrakiens und Südosteuropas erkannt. Leider wird über Verlauf und Ergebnisse dieser Grabungen von den beiden Ausgräbern nur sehr wenig mitgeteilt. Für die neolithischen Ablagerungen sind Tagebuchaufzeichnungen erhalten, aus denen hervorgeht, daß in Abhüben von 10cm Stärke gearbeitet wurde. – Die wichtigsten Funde dieser Grabungen, darunter ganze Gefäße und keramische Fragmente, werden im Museum des Archäologischen Instituts der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften in Sofia aufbewahrt. Anhand dieser Unterlagen ist es möglich, eine allgemeine Vorstellung über die Stratigraphie der neolithischen Kulturablagerungen in allen ausgegrabenen Sektoren zu gewinnen[3]:

Im Jahre 1947–48 wurde von beiden Archäologen der äußere Abschnitt des Nordostsektors ausgegraben; er wird auch als Sektor 1 bezeichnet (cf. Abb. 1). Zunächst wurde eine Fläche von 540m² untersucht, die aber ab dem Beginn der neolithischen Schicht auf 380m² reduziert wurde. Diese wurde zuerst in einer einer Tiefe von 7.80m angetroffen; der gewachsene Boden wurde nach weiteren 2.40m erreicht.

Nach dem neuen Periodisations-System[4] liegen die Kulturschichten Karanovo I und II zwischen 12.40m und 9.50m (von oben gerechnet): beide zusammen besitzen eine Mächtigkeit von 2.90m. Darüber folgen bis zu einer Tiefe von 8.40, also in einer Stärke von 1.10m, die nun als Karanovo II–III, III und III–IV bezeichneten Schichten. Die Karanovo IV–Schicht hat eine Stärke von nur 0.60m. – Von den Funden der Jahre 1947/48 wurde nur ein relativ geringer Teil aufbewahrt; sie sind weitestgehend unpubliziert.

---

[1] Mikov 1937, 157–173.

[2] Mikov 1947, 1–16.

[3] Nikolov 1998, 23–38.

[4] Nikolov 1997a, 49–53.

Ebenfalls in den Jahren 1947–48 öffnen beide Ausgräber eine als Sektor II bezeichnte Sondage mit einer Fläche von 45m²; hier werden ausschließlich frühneolithische Schichten angetroffen.

In den beiden folgenden Jahren, 1949 und 1950, wird von V. Mikov und G. I. Georgiev der auch Sektor III bezeichnete Südwestsektor ausgegraben. Er umfaßt eine Fläche von 400m². Die maximale Höhe der hier angetroffenen Kulturablagerungen beträgt 9.60m. In der unteren Hälfte liegen alle Abschnitte des Neolithikums. Die Funde aus Sektor III sind unpubliziert geblieben. Auch wurden nur wenige Funde aufbewahrt. Die Kulturschichten Karanovo I und II haben hier eine Stärke von 2.10m; es folgen die Ablagerungen der Kulturschicht Karanovo II–III mit einer Stärke von 0.20m, – von Karanovo III mit einer Stärke von 1.20m, – und von Karanovo III–IV mit einer sehr geringen Schichtenmächtigkeit,– schließlich von Karanovo IV mit einer Stärke von 0.80m.

In den Jahren von 1949 bis 1957 ergraben V. Mikov und G. I. Georgiev den inneren Abschnitt des Norwestsektors (auch als Sektor IV bezeichnet). Dieser hat eine Grundfläche von 600m². Es wurde die gesamte Kulturschicht mit einer Stärke von 12.40m ausgegraben. Das untere Drittel gehört zum Neolithikum. Die Funde aus Sektor IV sind unpubliziert geblieben[5].

Im Jahre 1957 wurde schließlich von G. I. Georgiev der abschließende Kontrollschnitt am Nordprofil dieser Fläche gegraben: er hat die Ausmaße von 3m×18m. Die Angaben der beiden Ausgäber, V. Mikov und G. I. Georgiev, weichen in einzelnen Punkten voneinander ab. Nach der Aussage der aufbewahrten Funde, insbesondere der Keramik, und entsprechend deren Vergleich mit den Tagebüchern von V. Mikov und G. I. Georgiev, liegt die frühneolithische Schicht, d.h. Karanovo I und II, zwischen 12.40m und 10.50m und beträgt demnach 1.90m. Unter der aufbewahrten Keramik fehlt allerdings solche der Kulturschicht Karanovo II–III. Doch ist davon auszugehen, daß sie ursprünglich existierte. – Es folgt die Kulturschicht Karanovo III mit einer Stärke von mehr als 1.00 m. Die Stärke der Kukturschicht Karanovo II–IV beträgt ca 0.30m. Die Kulturschicht Karanovo IV reicht hier (nach oben) bis zu einer Höhe von 8.20m, d.h. sie besitzt in diesem Sektor eine Mächtigkeit von ca 1.00m. – Die neolithischen Kulturablagerungen dieses Sektors wurden von G. I. Georgiev untersucht.

Die grundlegende Periodisierung von G. I. Georgiev, die er erstmals 1961 in Prag vorstellte[6], beruht in erster Linie auf den im geannten Kontrollabschitt gewonnenen Ergebnissen, bezieht aber auch die Beobachtungen aus den anderen Sektoren mit ein.

Die Ausgrabungen 1984–1992

Zwischen 1984 und 1992 wurde bei Wiederaufnahme der Grabungen an der Südseite des Tells eine Fläche von zuletzt 500m² geöffnet und bis auf den gewachsenen Boden abgegraben. Diese Fläche wird als Südsektor bezeichnet[7]. Auf Grund des Umstandes, daß hier rezent in größerem Umfang Erde entnommen worden war, eignete sich dieser Bereich insbesondere für eine neuerliche Untersuchung der frühneolithischen Straten. Entsprechend wurden die Kulturschichten Karanovo III–IV und III auf nur geringer Fläche angeschnitten. Eine durchgehend von rezenten Störungen freie Grabungsfläche wurde erst mit der Kulturschicht Karanovo II erreicht.

Die im Südsektor auf ganzer Fläche untersuchte Kulturschicht hat eine Mächtigkeit von ca 1.70m und umfaßt sechs Bauhorizonte. Von diesen gehören die drei unteren der Stufe Karanovo I, die drei darüber folgenden der Stufe Karanovo II an, welche jedoch davon nicht zur Gänze repräsentiert wird, sondern zumindest einen weiteren (von der rezenten Erdentnahme hier weitgehend zerstörten) Bauhorizont aufwies. Auf der sich nach oben infolge der rezenten Beschädigung des Tells rasch reduzierenden Befundfläche konnten weitere sieben Bauhorizonte resp. Schichten beobachtet werden, die sich auf die Kulturschichten Karanovo II (Bauhorizont 7), Karanovo II–III (Bauhorizonte 8 und 9), Karanovo III (Bauhorizonte 10–12) und Karanovo III–IV (Bauhhorizont 13) verteilen. In den darüber liegenden, im Profilbereichbereich freiliegenden Schichten konnten mangels entsprechender Befundfläche keine Bauhhorizonte unterschieden werden.

Für die einzelnen Kulturschichten wurden folgende Daten erhoben:

Kulturschicht Karanovo I reicht von 206.80 – 207.55; ihre Stärke beträgt 0.75m.

Kulturschicht Karanovo II reicht von 207.55 – 209.30; ihre Stärke beträgt 1.75m.

Kulturschicht Karanovo II–III reicht von 209.30 – 209.90; ihre Stärke beträgt 0.60m.

Kulturschicht Karanovo III reicht von 209.90 – 210.60; ihre Stärke beträgt 0.90m.

Kulturschicht Karanovo III–IV reicht von 210.60 – 210.90; ihre Stärke beträgt 0.30m.

Kulturschicht Karanovo IV reicht von 210.90 – 211.80; ihre Stärke beträgt 0.90m.

In den auf der untersuchten Gesamtfläche aufgedeckten frühneolithischen Bauhorizonten der Kulturschichten Karanovo I und II konnten jeweils eine Anzahl entweder vollständig oder nur teilweise ausgegrabener Bauten nachgewiesen werden: je zwei in den Horizonten 1 und 2, – vier resp. – rechnet man die sog. Haus-Annexe als selbständige architektonische Einheiten hinzu – sechs in Horizont 3, – dieselbe Anzahl in Horizont 4, – drei Bauten und ein Annex in Horizont 5, – und schließlich zwei Einheiten mit jeweils einem Annex in Horizont 6. Es ist jedoch zu betonen, daß in den Horizonten 5 und

---

[5] Mit wenigen Ausnahmen, z. B. Nikolov 1997b, 15–22.

[6] Georgiev 1961, 45–100.

[7] Hiller/Nikolov 1997.

6 nur der nördliche Abschnitt der Grabungsfläche ungestört erhalten, der südliche hingegen der rezenten Erdabfuhr zum Opfer gefallen war. Insgesamt ergibt das, die Annexe mitgezählt, 25 zwischen 1984 und 1992 aufgedeckte Baukörper. Wieviele von V. Mikov und G. I. Georgiev identifiziert wurden, ist unbekannt. In der von G. I. Georgiev 1961 vorgelegten tabellarischen Abbildung sind für Karanovo I zwei vollständig ausgegrabene und zwei angeschnittene, für die Kulturschichten Karanovo II und III jeweils drei komplett und ebensoviele teilweise aufgedeckte Hausgrundrisse angezeigt. Die Anzahl der aus dem frühneolithischen Karanovo bekannten Hausgrundrisse hat sich durch die neuen Grabungen demnach etwa verdreifacht.

Die Ausgrabungen 1994

In Ergänzung zu den zwischen 1984 und 1992 im Südsektor durchgeführten Arbeiten wurde von V. Nikolov eine Sondage in dem im Nordosten an den Südsektor anschließenden Quadranten O 19 eine Sondage vorgenommen, um hier eine genauere Vorstellung von den auf Karanovo II in diesem Bereich folgenden Schichten zu gewinnen[8]. Die Schicht Karanovo II–III hat hier eine Stärke von durchschnittlich 0.40m und umfaßt nur einen Bauhorizont. Karanovo III hat eine Mächtigkeit von 1.15 m und weist drei Bauhorizonte auf. Karanovo III–IV ist bis zu 1.00m dick und enthält zumindest zwei Bauhorizonte, gefolgt von Karanovo IV mit einer erhaltenen Stärke von zumindest 0.60 m (der obere Abschnitt dieser, dem Profil nach zu urteilen, ca 1.00m starken Schicht war in O 19 nicht erhalten).

Resüme

Für die Süd- und Ostseite des Tells ergibt sich aus den seit 1947 durchgeführten Ausgrabungen folgendes Gesamtbild hinsichtlich der Mächtigkeit der einzelnen neolithischen Kulturschichten: In den untersuchten Abschnitten hat

die Schicht Karanovo I eine Stärke zwischen 0.80m und 1.00m,
die Schicht Karanovo II eine Stärke zwischen 1.00m und 1.80m,
die Schicht Karanovo II–III eine Stärke zwischen 0.40m und 0.60m,
die Schicht Karanovo III eine Stärke zwischen 0.80m und 1.15m,
die Schcht Karanovo III–IV eine Stärke zwischen 0.25m und 0.65m, und
die Schicht Karanovo IV eine Stärke zwischen 0.70m und 1.00m.

Literatur

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L'Europe à la fin de l'âge de la pierre (Praha 1961), 45–100.

Hiller/Nikolov 1997 — Karanovo, I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Hrsg. S. Hiller u. V. Nikolov) (Salzburg-Sofia 1997).

Mikov 1937 — V. Mikov. Selištnata mogila do s. Karanovo (N.-Zagorska ok.). – *Izvestija na Bălg. geogr. d-vo.* 5, 1937, 157–173.

Mikov 1947 — V. Mikov. Bălgarskite zemi v kraja na neolitnata epoha. – *Godišnik na Sof. u-tet- Ist.-Fil. f-tet,* 43, 1946–47, 1–16.

Nikolov 1997a — V. Nikolov. Periodisierung und Chronologie. – In: Karanovo, I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Hrsg. S. Hiller u. V. Nikolov) (Salzburg-Sofia 1997), 49–53.

Nikolov 1997b — V. Nikolov. Two Dwellings and Their Pottery Assemblages from the Karanovo III Layer in Tell Karanovo. – *Archaeology in Bulgaria,* 1997, 1, 15–22.

Nikolov 1998 — V. Nikolov. Proučvanija vărhu neolitnata keramika v Trakija. Keramičnite kompleksi Karanovo II–III, III i III–IV v konteksta na Severozapadna Anatolija i Jugoiztočna Evropa (Sofia 1998), 23–38.

[8] Nikolov 1998, 34–38.

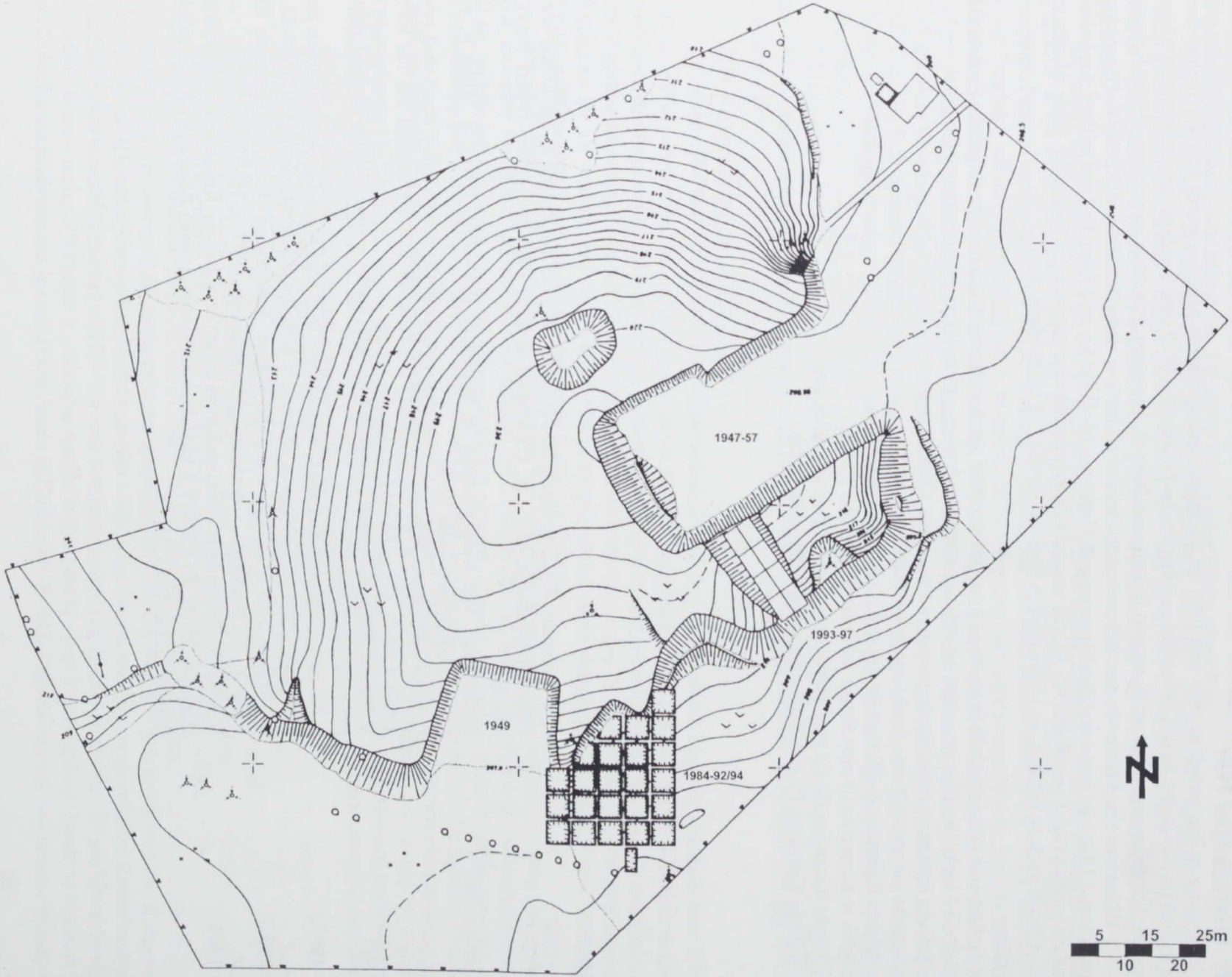


Abb. 1. Tell Karanovo. Die Grabungsflächen.

Neolithische Keramikkomplexe in Thrakien

Vassil NIKOLOV

Eines der wesentlichen Resultate der neuen bulgarisch-österreichischen Ausgrabungen des Tells Karanovo (seit 1984) ist die Möglichkeit, das Forschungsmodell der Entwicklung der neolithischen materiellen Kultur, einschließlich auch der Keramikkomplexe in Thrakien, zu aktualisieren.

Das "statische" Modell von G. I. Georgiev aus dem Jahre 1959/1961, welches vier neolithische Perioden auf dem gesamten Territorium Thrakiens umfaßt[1], hatte eine beträchtliche positive Auswirkung auf die Anordnung des Gesamtbildes des Neolithikums in Südosteuropa. Jedoch deuteten die Ausgrabungen der nächsten zwei Jahrzehnte (hauptsächlich des Tells Azmak und des Tells Kazanlăk, in geringerem Masse der Siedlungen Muldava, Rakitovo und Čavdar) darauf hin, daß die Entwicklung der neolithischen Kultur in der Region vielfältiger und dynamischer war, als angenommen worden war. Aufgrund des Umstandes aber, daß die wichtigsten Siedlungskomplexe unveröffentlicht blieben, waren die Voraussetzungen für eine reale Korrektur des kulturchronologischen Modells nicht gegeben.

Den Hauptanstoß zu den Forschungsarbeiten in dieser Richtung gaben die Resultate der neuen Ausgrabungen des Tells Karanovo[2]. Aufgrund präzisierter Kriterien für die Periodisierung, hauptsächlich der Keramik, wurden zwischen den Schichten Karanovo II und Karanovo IV anstatt einer Schicht drei Schichten unterschieden: Karanovo II–III, III und III–IV[3]. Zusammen mit den bereits vorliegenden Befunden aus den oben angeführten vorangehenden Ausgrabungen anderer Siedlungen machte die neue Periodisierung der neolithischen Schicht im Tell Karanovo eine Neubewertung der gesamten Quellenbasis zur Entwicklung des Neolithikums in Thrakien notwendig.

Infolge der Untersuchung fast des gesamten erhaltenen publizierten und nichtpublizierten neolithischen Keramikmaterials aus Thrakien, aufgrund der präzisierten Kriterien wurde die Neubewertung der Statigraphie, der Periodisierung und der kulturchronologischen Zugehörigkeit aller Siedlungen oder Siedlungsschichten vorgenommen, dabei besonders jener, die bisher direkt oder indirekt der Kultur Karanovo III zugeordnet worden waren. Infolgedessen zeichnete sich ein bedeutend dynamischeres Bild der neolithischen Keramikkomplexe, resp. der Kulturerscheinungen des Neolithikums in Thrakien ab (Abb. 1–6).

Der frühneolithische Keramikkomplex Karanovo I ist über ganz Thrakien verbreitet – von Vetren und Kovačevo im Westen bis Glufišev0 und Aşağı Pınar im Osten, von Banja und Kazanlăk im Norden bis Muldava und Hoca Çešme im Süden und im Südosten, d.h. er umfasst das ganze Sammelbecken der Marica-Quellflüsse und das Gebiet des oberen Flußlaufes der Mesta. Der chronologisch nächste Keramikkomplex in den westlichen und in den südlichen Teilen dieser Region ist Karanovo III–IV, der der mittleren Etappe des späten Neolithikums zugeordnet wird. Er bedeckt auch die nordöstlichen Teile Thrakiens, aber vor seinem Entwicklungsbeginn existieren in diesem Gebiet nacheinander drei andere Keramikkomplexe: das frühneolithische Karanovo II, das mittelneolithische Protokaranovo III und das dem Beginn des späten Neolithikums zugeordnete Karanovo III. Daraus folgt, daß diese drei Perioden in Nordostthrakien bestimmten späteren und letzten Phasen der Periode Karanovo I in den übrigen Teilen der Region entsprechen. Die letzte Etappe des Spätneolithikums in den westlichen Teilen Thrakiens ist durch die Variante des sich weiterentwickelnden Keramikkomplexes Karanovo III–IV vertreten, wohingegen in den östlichen Teilen Thrakiens (östlich der Linie Kazanlăk – Haskovo, einschließlich Aşağı Pınar) in dieser Zeit der Keramikkomplex Karanovo IV besteht.

Die Hauptcharakteristik ***des frühneolithischen Keramikkomplexes Karanovo I*** in Thrakien besitzen die Gefäße mit roter Engobe, die manchmal auch mit weißer Farbe ornamentiert sind. Die übrige dünnwandige Keramik hat eine graue oder braune Oberfläche; sie hat Reliefverzierung und in seltenen Fällen Kannelurverzierung, manchmal ist die Verzierung eingeschnitten oder eingestochen. Eine Erscheinung in dieser Periode sind die tulpenförmigen Becher mit Standfuß, die Gefäße mit sphärischem Körper und zylindrischem Hals, die geschlossenen topfähnlichen Gefäße, die topfähnlichen Schüsseln und die Schüsseln mit rundlichem Körper, die halbsphärischen Schalen, die Wannen mit leicht S-förmigen oder bogenförmigen Wänden. Für den Ton wurde eine feinkörnige anorganische Magerung verwendet – Quarz oder (wesentlich weniger) Kalkstein, aber ebenso auch feine organische Magerung.

Der frühneolithische Keramikkomplex Karanovo II in den nordöstlichen Teilen von Thrakien bewahrt fast alle Hauptmerkmale der vorhergehenden Entwicklung, indessen verschwindet völlig die rotüberzogene (und manchmal mit weißer Farbe ornamentierte) Keramik. Alle hauptsächlichen Gefäßgattungen setzen ihre Entwicklung fort, aber einige von ihnen weisen außerdem für die Periode spezifische Besonderheiten auf. Es erscheint auch wenigstens eine neue

[1] Georgiev 1961.
[2] Hiller/Nikolov 1997.
[3] Nikolov 1997.

Gefäßgattung – die Wanne auf hohem Standfuß. Die Kannelurverzierung wird zu einer verhältnismäßig häufig auftretenden Erscheinung. Der relative Anteil der Quarzmagerung nimmt stark ab.

Der mittelneolithische Keramikkomplex Protokaranovo III in den nordöstlichen Teilen Thrakiens, einschließlich der Ebene von Kazanläk, enthält viele Merkmale der vorangehenden Entwicklung – die hauptsächlichen frühneolithischen Tongefäßgattungen sind auch weiterhin in dieser Periode vorhanden. Es erscheinen jedoch wenigstens zwei neue Gefäßgattungen, die sofort eine verhältnismäßig weite Verbreitung erreichen und die sich mit gewissen Modifikationen bis ans Ende des Neolithikums entwickeln. Die hohen zylindrischen Becher mit plattem Boden sind dünnwandig, besitzen einen band- oder stabförmigen hohen Henkel mit Aufsatz, der konisch, zylindrisch oder konkavwandig ist. Die offenen Schalen mit relativ großem Durchmesser haben einen von der Innenseite leicht verstärkten Mündungsrand, der unverziert oder mit flachen, schrägen Kanneluren verziert ist. Es gibt auch gewisse Anzeichen für das Auftreten kleiner Kannen. Die neuen Gefäßgattungen haben eine dunkle, sehr gut geglättete und in einigen Fällen leicht polierte Oberfläche. Die Ornamentierung bewahrt einige Verzierungstechniken aus der frühneolithischen Periode – eingeschnittene, ausgetiefte, eingestochene, Kannelur- und Reliefverzierung, aber es erscheinen eine Reihe von Besonderheiten der Ikonographie – zum Beispiel die dichte Bedeckung des Gefäßkörpers mit vertikalen und besonders mit horizontalen oder schrägen breiten Kanneluren, ein konturiertes und eingestochenes leicht poliertes Band und die dazugehörigen Kompositionen, runde Reliefauflagen mit flachen Grübchen in der Mitte, Reliefknubben u. a. In der Technologie entfällt zugunsten von Kalkstein und feiner organischer Magerung fast völlig die Verwendung von Sand als Magerung.

Der Keramikkomplex Protokaranovo III ist in zwei Varianten vertreten. *Die Variante Karanovo II–III* ist in Nordostthrakien registriert, im territorialen Bereich der vorangehenden Kulturerscheinung Karanovo II; der Keramikkomplex Karanovo II–III stellt den Übergang von Karanovo II zu Karanovo III dar. *Die Variante Karanovo I–III* wurde nur im Tell Kazanläk festgestellt, wo sich die Kulturerscheinung Karanovo II nicht entwickelte; der Keramikkomplex Karanovo I–III trägt die Merkmale des Übergangs von Karanovo I zu Karanovo III.

Zugleich mit den bereits aus der vorangehenden Entwicklung bekannten rundlichen Schalen und Schüsseln, offenen und geschlossenen topfähnlichen Gefässen umfaßt ***der spätneolithische Keramikkomplex Karanovo III*** auch einige spezifische signifikante Keramikgattungen, die hauptsächlich die Gruppe der grau-schwarzen sehr gut geglätteten oder leicht polierten Keramik darstellen: breite Schalen mit innen verstärktem Rand mit vier hohen, fast zylindrischen Füßchen; tiefe Schalen mit innen verstärktem Randteil, mit plattem Boden; Kannen mit birnenförmigem Körper und einem hohen vertikalen stabförmigen Henkel mit pilzförmigem Aufsatz, mit plattem Boden oder mit vier niedrigen zylindrischen Füßchen; zylindrische Becher mit einem hohen band- oder stabförmigen Henkel mit Aufsatz; Wannen mit zylindrischem oder umgekehrtkonischem Körper; bikonische Schüsseln mit abgerundetem Knick, der sich etwa in der Mitte der Körperhöhe befindet. Die Verzierung ist eingeschnitten oder kanneliert und ist vorwiegend auf dem verstärkten Rand der Schalen und auf dem Rand der Schüsseln angebracht. Die Relief- und die eingeschnittene Verzierung sind relativ selten. Die faßähnlichen Schüsseln mit grober Außenfläche, versehen mit Impresso- und Reliefverzierung, werden eine signifikante Gattung. Die Technologie der Zubereitung der Tonmasse erfährt während der untersuchten Epoche keine wesentliche Veränderung.

Im Vergleich zur vorhergehenden Periode setzt sich im ***spätneolithischen Keramikkomplex Karanovo III–IV*** die Entwicklung der hauptsächlichen formativen Gattungen fort; es entstehen auch neue Formen, jedoch erscheinen am häufigsten neue Serien und Typen in den bereits früher registrierten Gattungen. Die Gefäßoberfläche ist gewöhnlich dunkel, sehr gut geglättet oder leicht poliert. Die bereits bekannten Verzierungstechniken bleiben erhalten, es treten aber auch neue auf, die Ornamentierung wird komplizierter. In der Technologie der Tonzubereitung für die Gefäße treten mit Ausnahme der sporadischen Anwendung von Schamotte keine wesentlichen Veränderungen ein.

Weiterhin werden die hohen zylindrischen Becher mit einem hohen vertikalen Henkel mit Aufsatz hergestellt, der manchmal pilzförmig ist. Die Kannen mit birnenförmigem Körper und hohem vertikalen Henkel mit Aufsatz entwickeln sich weiter. Häufig ist der Körper bikonisch und weitaus größer als in der vorangehenden Periode. Der Boden ist eben, oder das Gefäß hat vier mittelhohe Füßchen. Der hohe vertikale Henkel weist manchmal spezifische Besonderheiten auf, auf der Oberseite des pilzförmigen Aufsatzes und/oder auf dem Henkel selbst ist Relief- oder Kannelurverzierung angebracht. Die breiten Schalen mit innen verstärktem Randteil und auf einem Untersatz verändern sich nicht wesentlich. Der Rand ist in einigen Fällen kaum ausgeprägt und nach außen hin abgeschrägt. Die Knickrandschalen sind eine neue formative Gattung und ein besonders wichtiges Charakteristikum des untersuchten Keramikkomplexes. Der Knick befindet sich unmittelbar unter dem Schalenrand, der Randteil ist verdünnend oder kompliziert profiliert, zuweilen ist er mit Kannelurverzierung bedeckt. Der Boden ist schmal und flach. Einige dieser Gefäße sind ausladend, haben einen kompliziert profilierten Randteil und stehen auf einem hohen hohlen Standfuß mit vertikalen rechteckigen Kerben. Die Wannen haben einen zylindrischen oder einen umgekehrtkonischen Körper. Es tritt allerdings auch eine neue Serie von Wannen auf, die ein wichtiges Charakteristikum des untersuchten Komplexes ist – das sind die hutförmigen Wannen: mit stärker oder schwächer ausgeprägtem umgekehrtkonischen Körper und stark nach außen profiliert, häufig mit verziertem Randteil. Ein wesentliches Merkmal des Komplexes sind die neu auftretenden Schüsseln mit ausgeprägt bikonischem Körper und niedrigerem Oberteil. Gewöhnlich haben sie einen verstärkten Knick und eine ausdünnende Mündung und der Oberteil des Körpers ist manchmal mit Kannelurverzierung versehen. Die zylindrisch-konischen Schüsseln sind massiv und in einigen Fällen ist ihr oberer Teil mit plastischen liegenden S-förmigen Motiven verziert. Es erscheinen tiefe Schüsseln mit

annährend zylindrischem Oberteil und einem vertikalen Henkel mit Aufsatz. Schüsseln mit flachem, fast zylindrischem oder leicht unterteiltem Körper auf vier hohen zylindrischen Füßchen kommen selten vor, sind aber ein unbestreitbares Kennzeichen der Zugehörigkeit zum vorgestellten Komplex.

Der spätneolithische Keramikkomplex Karanovo IV bewahrt viele Merkmale der vorhergehenden Entwicklung – anzutreffen sind zylindrische Wannen, Kannen mit birnenförmigem Körper und hohem stabförmigen Henkel mit Aufsatz, zylindrische Becher mit hohem stabförmigen Henkel mit Aufsatz, breite Schalen mit innen verstärktem Randteil – manchmal mit vier hohen Füßchen, faßförmige Schüsseln mit Reliefverzierung, Knickrandschalen. Das Hauptcharakteristikum dieses Komplexes vertreten indessen die umgekehrtkonischen Schalen mit eingeschnittener und mit weißer Farbmasse inkrustrierter Verzierung auf beiden Seiten, die bikonischen Schüsseln, die topfähnlichen, leicht bikonischen Gefäße mit hohem Hals und die topfähnlichen Gefäße mit dichter Kannelurverzierung. Die Oberfläche dieser Gefäße ist gewöhnlich dunkel, häufig mit dünner rötlicher Engobe überzogen, jedoch fast in allen Fällen leicht poliert oder poliert.

Ich hoffe, daß die aktualisierte Periodisierung und die präzisierte Charakteristik der neolithischen Keramikkomplexe in Thrakien die Möglichkeit zu aktiveren vergleichenden Untersuchungen in der Region von Nordwestanatolien und Südosteuropa geben werden.

Literatur

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L'Europe à la fin de l'âge de la pierre (Praha 1961), 45–100.

Hiller/Nikolov 1997 — Karanovo, I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Hrsg. S. Hiller u. V. Nikolov) (Salzburg-Sofia 1997).

Nikolov 1997 — V. Nikolov. Periodisierung und Chronologie. – In: Karanovo, I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Hrsg. S. Hiller u. V. Nikolov). Salzburg-Sofia, 1997, 49–53.

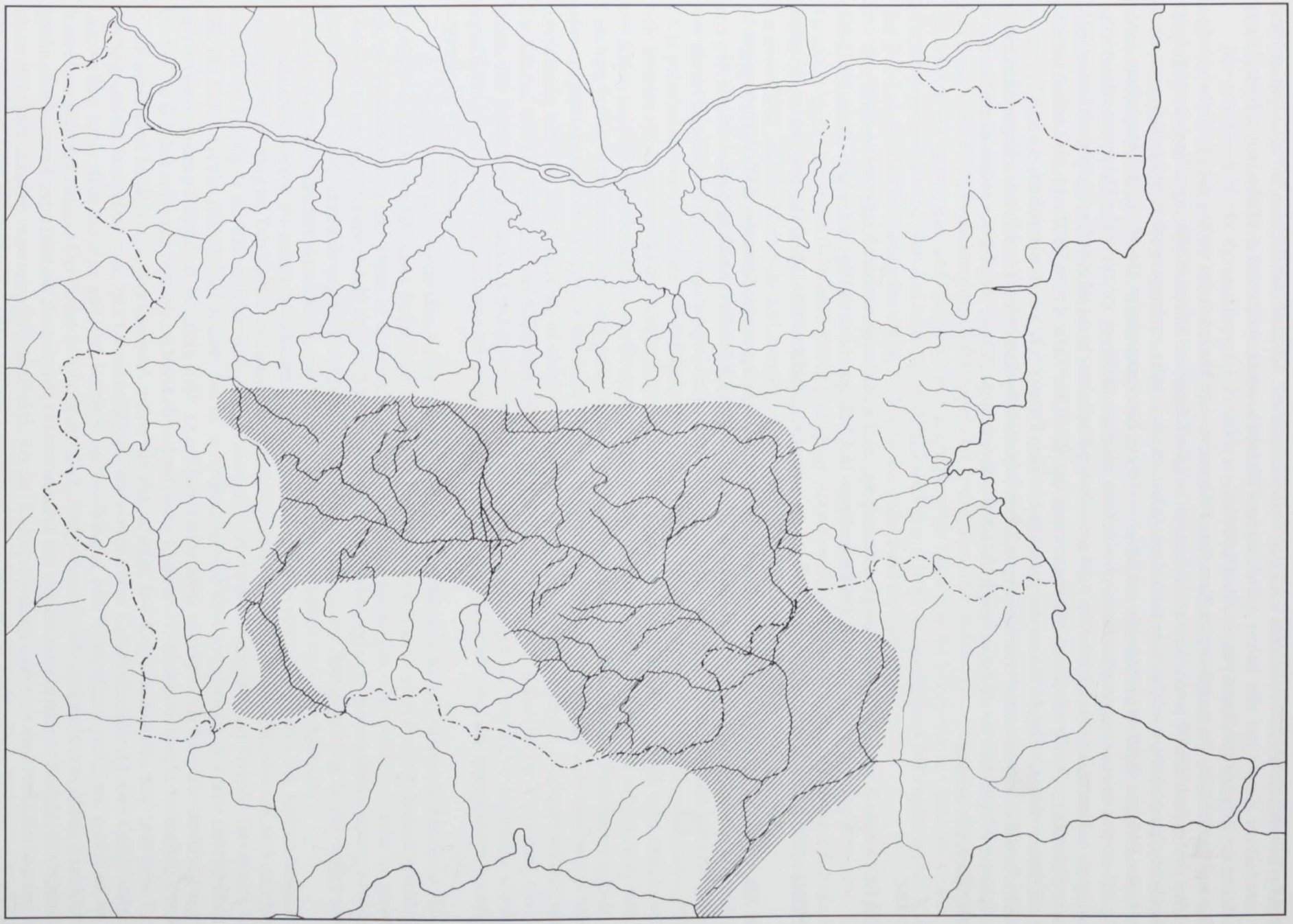


Abb. 1. Neolithisches Thrazien. Chronologisches Niveau K I: Karanovo I–Kultur.

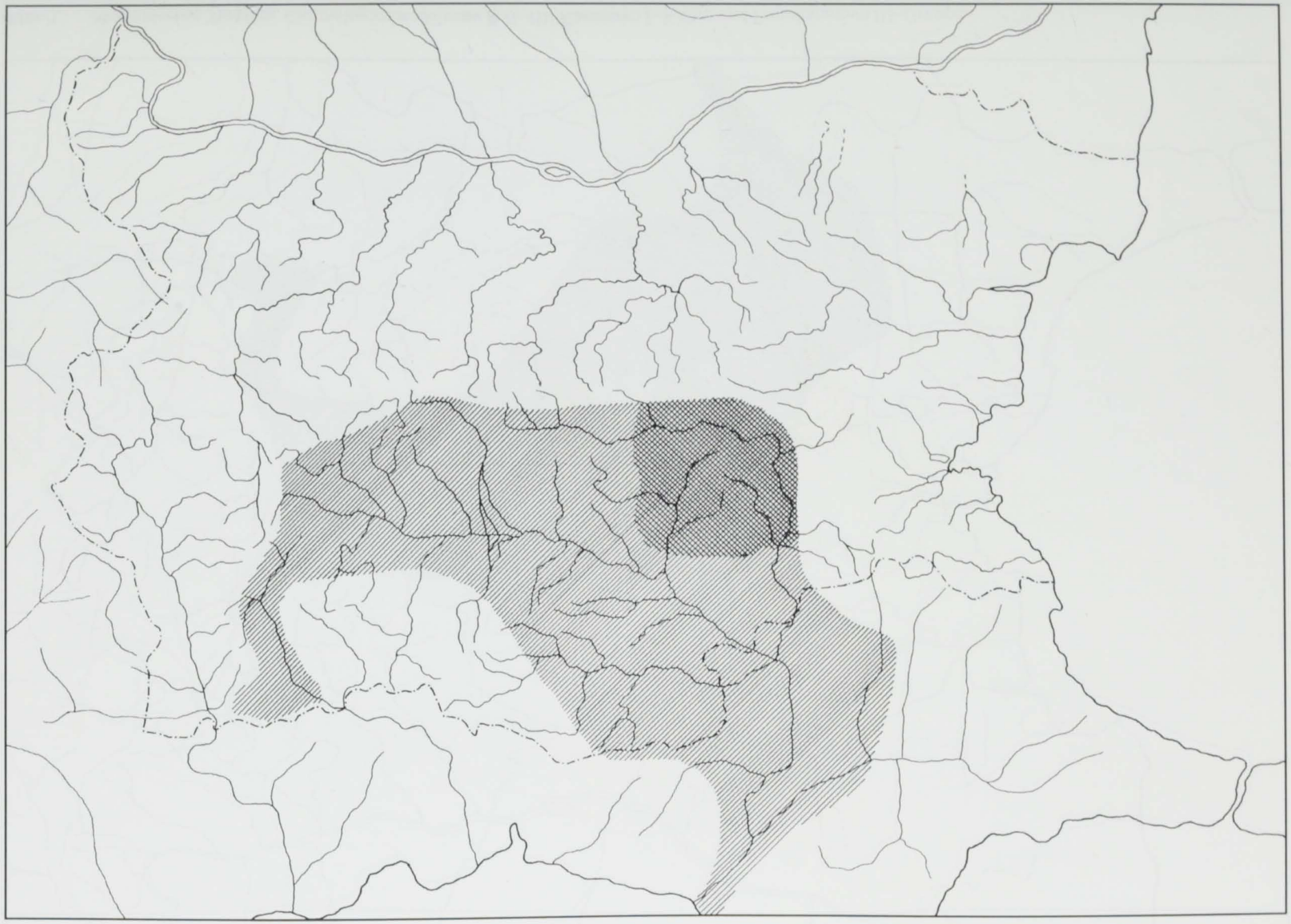


Abb. 2. Neolithisches Thrazien. Chronologisches Niveau K II: Karanovo I–Kultur und Karanovo II–Gruppe.

Abb. 3. Neolithisches Thrazien. Chronologisches Niveau K II–III: Karanovo I–Kultur und Protokaranovo III–Gruppe.

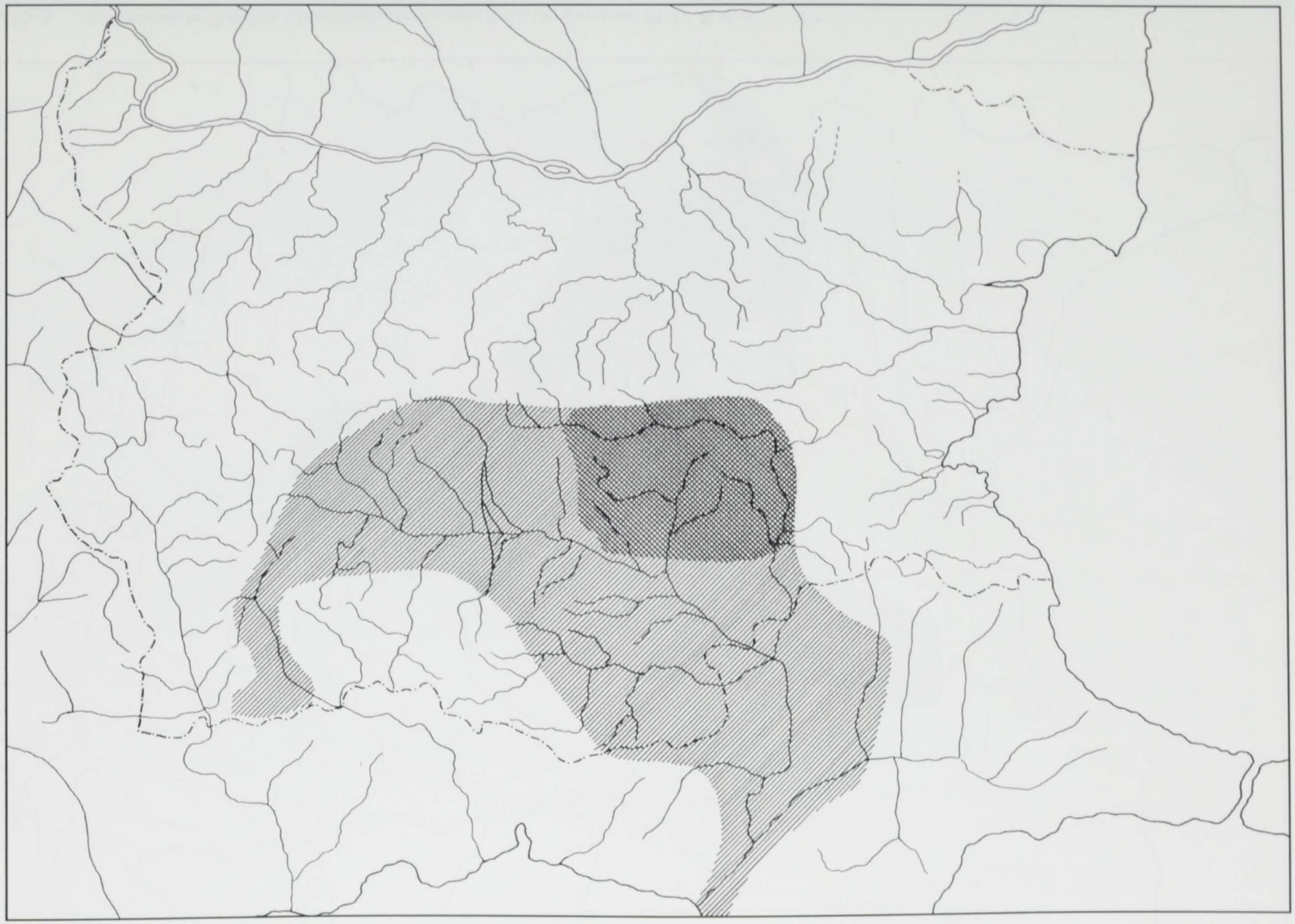


Abb. 4. Neolithisches Thrazien. Chronologisches Niveau K III: Karanovo I–Kultur und Karanovo III–Gruppe.

Abb. 5. Neolithisches Thrazien. Chronologisches Niveau K III–IV: Karanovo III–IV–Kultur.

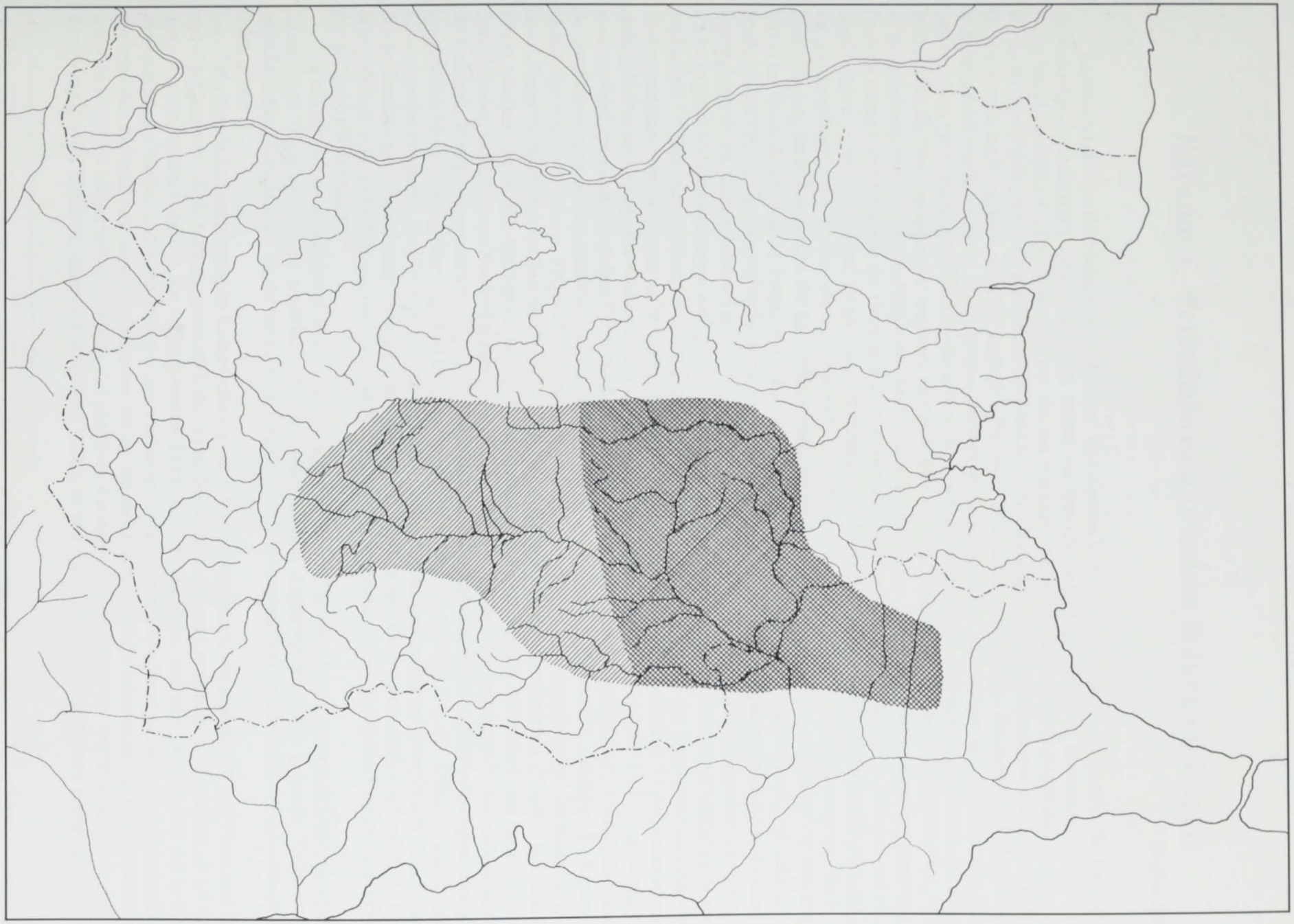


Abb. 6. Neolithisches Thrazien. Chronologisches Niveau K IV: Karanovo III–IV–Kultur und Karanovo IV–Kultur.

Karanovo – Periodisierung zwischen Balkan und Ägäis

Stefan HILLER

Aufbauend auf den Beobachtungen V. Mikovs[1] und eigenen Untersuchungen hat G. I. Georgiev für Karanovo eine siebenstufige Periodisierung entsprechend den sieben von ihm unterschiedenen primären Kulturschichten eingeführt.[2] Diese bildet bis heute das Rückgrat nicht nur des auf Karanovo bezogenen Periodisierungssystems, sondern darüber hinaus für die entsprechenden vorgeschichtlichen Perioden Thrakiens und, mit gewissen Einschränkungen, ganz Bulgariens. Dieses System stellt zugleich einen der tragenden Pfeiler im System der komparativen Stratigraphie Südosteuropas und angrenzender Kulturbereiche dar. G. I. Georgiev war sich der Tragweite seiner Forschungen und der Bedeutung dieses von ihm erstellten Periodisierungssystems durchaus bewußt. So schreibt er in seinem 1959 in Prag gehaltenen, grundlegenden Beitrag über die "Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien)" u.a.: "Thrazien ist geographisch und kulturgeschichtlich mit den Ländern des Ägäischen Beckens und Kleinasiens engstens verbunden. Deshalb können die Ergebnisse der Untersuchungen aus dieser Gegend als Grundlage für weitere Forschungen im ganzen Lande dienen."[3] Und kurz darauf, im gleichen Zusammenhang: "Unter allen zuletzt untersuchten Siedlungshügeln lieferte der Siedlungshügel bei Karanovo die reichsten und wertvollsten Angaben, die uns die Möglichkeit geben, die Frage der Periodisierung der Kultur aus den der Betrachtung unterzogenen Zeitperioden aufzustellen, und sie auf die befriedigendste Weise zu lösen. Ist doch diese Frage, wie bekannt, von großer wissenschaftlicher Bedeutung und sehr aktuell für die heutige Forschung ... Die Karanovo-Siedlung hat in mancher Hinsicht die gleiche wissenschaftliche Bedeutung für die Erforschung der zu untersuchenden Epochen für Bulgarien, wie z.B. die Siedlung Troja für Kleinasien, Vinča für Serbien u.s.w.; in gewisser Beziehung sogar noch größere Bedeutung, weil das Material mannigfaltiger ist als das aus den erwähnten Siedlungen."[4] Während aus Georgievs Sicht Troja resp. Kleinasien in erster Linie auf den bronzezeitlichen Abschnitt der Siedlungssequenz von Karanovo zu beziehen ist, stellen die Ägäis und der nördliche Balkan die beiden entscheidenden anderen Kulturbereiche dar, mit welchen das Periodisierungssystem von Karanovo zu korrelieren ist. Er hat sich entsprechend in seinen Schriften mehrfach auf diese Kulturräume bezogen. Bereits im genannten Aufsatz betont er, anläßlich der Behandlung der kupferzeitlichen Stufen, entsprechend die chronologische Zusammengehörigkeit von Karanovo VI-Kodžadermen-Gumelnița sowie von Salcuța- Krivodol- Bubanj-Hum I. "In Kleinasien aber", so bemerkt er im unmittelbaren Anschluß daran, "entwickelt sich zu jener Zeit das Chalkolithikum, in Griechenland die Kulturen Sesklo u. Dimini, – in Rumänien, wie schon erwähnt, die Kultur Gumelnița-Salcuța."[5] Auch kann, wie er in anderem Zusammenhang betont, "von einem Zurückbleiben der Kultur von Nordostbulgarien, verglichen mit der Kultur in Südbulgarien und Griechenland, keineswegs die Rede sein. Diese Kulturen haben sich gleichlaufend entwickelt und sind sich, zeitlich aufeinander abgestimmt, gleich."[6] Im gleichen Sinne wenig später: "Es muß berücksichtigt werden, daß die Entwicklung der Kultur in den bulgarischen Ländern in der Jungstein-, Kupfer- und in der ersten Hälfte der Bronzezeit gleichzeitig mit dieser in den südlicheren Teilen der Balkanhalbinsel, Mazedonien, Nordgriechenland, (und dem) kontinentalem Griechenland verlaufen ist. Wir teilen infolgedessen nicht die Auffassung, daß die bulgarischen Länder jener Zeitperioden in kultureller Hinsicht an der Peripherie der ägäischen Welt standen."[7]

Es schließt sich seine grundsätzliche Richtigstellung der bis dato viel zu tief, d.h. synchron mit den frühbronzezeitlichen Abschnitten Trojas angesetzten neolithischen und chalkolithischen Kulturstufen an. Die generelle Richtigkeit dieser entscheidenden Korrektur mit für die europäische Vorgeschichtsforschung sehr weitreichenden Konsequenzen ist bis heute unbestritten.

Eine über die Differenzierung der Kulturstufen Karanovo I–IV als neolithisch, von Karanovo V und VI als chalkolithisch, und von Karanovo VII als frühbronzezeitlich hinausgehende Definition seines Chronologieschemas hat G. I. Georgiev nie unternommen, obschon er, wie die vorausgehenden Bemerkungen bezeugen, sich über die Relation der in Karanovo unterschiedenen Stufen zu den Periodisierungssystemen der benachbarten Kulturbereiche, vor allem Griechenlands und des zentralen Balkans, sehr konkrete Gedanken machte. So hat er, was hier nicht näher ausgeführt werden kann, auch in späteren Beiträgen wiederholt die Stellung der einzelnen Karanovo-Stufen zu solchen angrenzender Kulturbereiche in Beziehung gesetzt. Wenn wir heute im Hinblick auf Karanovo von einem früh-, einem mittel und einem spätneolithischen

---

[1] Mikov 1959.

[2] Georgiev 1961.

[3] Georgiev 1961, 46; cf. auch Georgiev 1974.

[4] Georgiev 1961, 48.

[5] Georgiev 1961, 74.

[6] Georgiev 1961, 80.

[7] Georgiev 1961, 93.

Abschnitt sprechen, so können wir uns hierbei auf G. I. Georgiev nur sehr eingeschränkt berufen, der diese Begriffe nicht verwendet hat, der jedoch gelegentlich Karanovo I als Altneolithikum bezeichnet[8] und für den der neolithische Abschnitt mit Karanovo IV endet, womit zumindest Karanovo IV auch im Sinne G. I. Georgievs als 'spät' innerhalb des für ihn als neolithisch angesprochenen Zeitraumes zu gelten hat. Doch hat G. I. Georgiev, worauf wir am Ende unserer Ausführungen nochmals zurückkommen werden, ganz offensichtlich eine Klassifizierung der einzelnen Kulturschichten im Sinne von früh-, mittel-, und spätneolithisch bewußt vermieden.

Ich selbst habe, ohne weitere Begründung, verschiedentlich eine Klassifizierung von Karanovo I und II als frühneolitisch, von Karanovo III als mittelneolithisch und von Karanovo IV als spätneolithisch verwendet.[9] Ich kann nicht ausschließen, in dieser Klassifizierung unbewußt der Synopse des Chronologiesystems von Karanovo, wie sie H. Todorova gibt, oder darin vergleichbaren Tabellen anderer Autoren wie der von H. Hauptmann für die Ägäis erstellten, gefolgt zu sein. Die Ergebnisse von G. I. Georgiev von 1961 summierend, hat H.Todorova in ihrem wertvollen Beitrag von 1981 folgendes festgestellt: "Nach Georgiev sah damals" – also zwei Jahrzehnte vor ihrem Beitrag – "die Karanovo-Stratigraphie folgendermaßen aus: Frühneolithikum: Schicht I und II, Karanovo-Kultur (mit der Starčevo-Kultur gleichzeitig); Mittelneolithikum: Schicht III; Spätneolithikum: Schicht IV; Frühaeneolithikum: Schicht V; Spätaeneolithikum: Schicht VI; Frühbronzezeit: Schicht VII."[10] Diese Periodengliederung wird weithin akzeptiert und findet sich bei anderen Autoren wieder.[11]

Demgegenüber hat V. Nikolov in der eben erschienenen Publikation der zwischen 1984 und 1992 durchgeführten Grabungen im sog. Südschnitt die Stufe Karanovo I und II als frühneolithisch, die von ihm neu definierte Stufe Karanovo II–III als mittelneolithisch, und die folgenden Abschnitte, also Karanovo III, die von ihm ebenfalls neu eingeführte Stufe Karanovo III–IV sowie Karanovo IV als spätneolithisch angesprochen.[12] Während also bei V. Nikolov die Klassifikation von Karanovo I und II als frühneolithisch bestehen bleibt, reduziert sich in Nikolov's System das Mittelneolithikum auf die im Südschnitt mit zwei (8/9), in der nordöstlich anschließenden, noch unpublizierten Sondage im Quadrant O 19 mit nur einem Horizont vertretene Übergangsstufe Karanovo II–III[13]; hingegen umfaßt der von ihm als Spätneolithikum ausgewiesene Abschnitt im Bereich der Süd-Sondage mindestens sechs Bauhorizonte. Eine gewisse Tendenz zu einer zweistufigen Periodisierung des neolitischen Entwicklungsabschnittes der Karanovo-Kulturstufen tritt hierin deutlich zutage.[14]

Diesen divergierenden Interpretationen liegen nicht, was die Diskrepanz erklären könnte, unterschiedliche Parameter der Kulturentwicklung zugrunde. Vielmehr beziehen sich die unterschiedlichen Definitionen jeweils auf die keramische Entwicklung und bezeichnen primär keramische Phänomene. Dies stellt notwendig vor die Frage, welches die Kriterien einerseits für eine Einstufung bestimmter keramischer Phänomene als früh-, mittel-, und spätneolithisch sind, und inwieweit andererseits diese Einstufung nur als relativ innerhalb der Stufengliederung von Karonovo anzusehen ist, oder inwieweit ihr über Karanovo hinausreichende Relevanz zukommt.

Betrachten wir zunächst die interne Situation in Karanovo anhand der primären morphologischen Kriterien der Keramik. Legt man einer Periodisierung die vorherrschenden strukturellen Formkomponenten zugrunde, so erweisen sich in der Tat die Kulturstufen Karanovo I und II als eine in sich zusammenhängende Periode: die Gefäße werden geprägt einerseits von sphärisch-kugeligen Elementen, anderseits von der Leitform des Tulpenbechers, dessen häufig über einem konischen Fuß sitzender, gleichmäßig aus- und einschwingender Körper als eine Art Paraphrase der genannten sphäroiden Grundstruktur aufgefaßt werden kann[15]. Gegenüber diesen strukturellen Komponenten erscheinen Unterschiede in Dekor und Machart, weiß-auf-rot bemalte Gefäße in Karanovo I, schwarzpolierte und kannelierte in Karanovo II, im Rahmen des Klassifikationssystems von nachgeordneter Bedeutung.

Einen deutlichen Abschnitt stellt demgegenüber die folgende Entwicklungstufe, Karanovo III (nach Georgiev), dar. Die bestimmenden Formkomponenten sind vielfältiger: neben den überkommenen sphärischen treten nun erstmals zylindrisch strukturierte Gefäße, daneben solche mit birnenförmigem Körper in Erscheinung, zudem erlangen die vom Körper abgesetzten

---

[8] Georgiev 1967, Abbildungslegenden zu Abb. 6ff.

[9] Hiller 1989; 1990 a; 1990 b; 1993.

[10] Todorova 1981, 203.

[11] Cf. Nikolov 1992.

[12] Niklov, in: Hiller/Nikolov 1997, 49ff. – Cf. auch Nikolov 1994; Nikolov 1995.

[13] Nikolov, in: Hiller/Nikolov 1997, 50.

[14] Auch in anderen, z.T. auch allgemeineren Abhandlungen zum Europäischen Neolithikum figurieren die Karanovo-Kulturstufen in z.T. stark divergierenden synchronologischen Relationen und insbesondere in voneinander sehr unterschiedlichen terminologischen Kategorien, was insbesondere für die Stufe Kararanovo III symptomatisch erscheint. So wird Karanovo III einerseits als weitgehend synchron mit Vinča A/B, so bei Lichardus 1985, 354 fig. 28 und bei Demoule 1994, 83, angesetzt, anderseits aber auch synchron mit Starčevo II/III und späterem Sesklo, so bei Garašanin 1982, 88. Während jedoch Karanovo III bei Garašanin und Lichardus, jeweils a.a.O, als mittelneolithisch klassifiziert wird, wird es bei Demoule, a.a.O., als "néolithique récent (initial)" im Sinne des Griechischen Neolithikums apostrophiert. Andererseits wird im Sinne der von A. Sampson 1988, 227 auch für den ägäischen Raum vertretenen zweiteiligen Chronologie von diesem zuletzt Sesklo in EN II gesetzt. – Je nach Autor und Chronologieschema eröffnet sich für Karanovo III die Möglichkeit einer klassifikatorischen Zuordnung in das Früh-, Mittel- und Spätnolithikum.

[15] Zu dieser strukturellen Charakteristik der Kulturschichten Karanovo I und II cf. auch Nikolov 1994, 152: "... eigentlich endet mit Karanovo II–III die uneingeschränkte Herrschaft des gerundeten Körpers."

Extremitäten im Gesamterscheinungsbild des Gefäßes entscheidende Bedeutung: so die vertikalen Bandhenkel der zylindrischen und birnenförmigen Krüge und die aus dem Gefäßkörper gesondert hervortretenden Füße insbesondere der flachen Schalen mit verdicktem Rand und mitunter auch der birnenförmigen Krüge.

Ein weiterer Einschnitt epochaler, also zugleich struktureller Natur, wird durch das Auftreten der bikonisch geknickten (!) und der karinierten Schalen markiert, die zweifellos die Spätstufe einleiten. Sie bilden darüber hinaus die Grundlage und Voraussetzung in sich komplex gegliederter und aus voneinander abgehobenen Zonen gebildeter Gefäße wie sie auch die folgende chalkolithische Entwicklungsstufe bestimmen. Nach traditioneller Auffassung bilden diese noch einfachen karinierten Schalen neben anderen Formen und Phänomenen des (spiraloiden und inkrustierten) Dekors, das bezeichnende Leitelement der Stufe Karanovo IV. Man hat diese Stufe, was ihren genetischen Zusammenhang mit der nachfolgenden Stufe Karanovo V–Marica betont, zurecht auch als Proto-Marica-Stufe bezeichnet.[16]

Daß es sich bei dieser auf strukturellen Komponenten beruhenden Gliederung um eine in mancher Hinsicht, da auf das Grundsätzliche zielende, vereinfachende Sicht handelt, sei ebenso unbestritten, wie zugleich die Notwendigkeit der auf das Grundsätzliche zielenden Charakterisierung als methodischer Bedingung einer strukturellen Gliederung betont werden muß. Wenn, in Verbindung mit dem Auftreten des zylindrischen Kruges, insbesondere der vertikale Band- resp. Stabhenkel als ein spezifisches Formkriterium der Stufe Karanovo III bezeichnet wird, so soll damit nicht Abrede gestellt werden, daß dieses Element gelegentlich bereits in Karanovo II, ganz ausnahmsweise auch in Karanovo I auftreten kann[17], wie gleicherweise die auf breiter statistischer Basis für Karanovo IV typische karinierte Schale gelegentlich im späten Karanovo III, resp. III/IV erscheint, kaum jedoch im klassischen Karanovo III, wo sie, sofern sie sich überhaupt findet, als zukunftsweisender Ausnahmefall, nicht aber als bezeichnende Leitform anzusprechen ist: wie die *eine* (sprichwörtliche) Schwalbe keinen Sommer macht, so ergibt ein vereinzeltes progressives Gefäßprofil noch keine neue Kulturstufe, für deren Definition das auf entsprechend breiter, tragfähiger statistischer Basis beruhende Gesamtbild entscheidend ist.

Ist aus den vorausgehenden Darlegungen deutlich geworden, daß nach der hier vertretenen Auffassung eine Dreistufengliederung sich aufgrund der aufgezeigten strukturmorphologischen Einschnitte für die Einteilung des Neolithikums in Karanovo empfiehlt, so ist nun auf die Frage einzugehen, inwieweit sich eine solche Gliederung mit jenen der angrenzenden Kulturbereiche, in diesem Zusammenhang des zentralen Balkans einerseits und der Ägäis andererseits, als kompatibel erweist. Vorauszuschicken ist dabei, daß es eine generell verbindliche Periodisierung weder für den einen noch den anderen Bereich gibt und daß diese Systeme je nach Sicht des jeweiligen Autors unterschiedlich ausfallen können. Dennoch erscheint es möglich, gewisse Generallinien sowohl für den einen wie den anderen Bereich aufzuzeigen.

Generell, so läßt sich sagen, differieren Ägäis und Zentralbalkan hinsichtlich der jeweils vorherrschenden Periodisierungssysteme insbesondere darin, daß für den zentralen Balkanraum ein zweistufiges, für die Ägäis jedoch ein dreistufiges System bevorzugt wird.[18] Obschon diese Systeme, ähnlich wie das Thrakiens mit Karanovo verbunden ist, ihrerseits eng mit bestimmten Typenorten zusammenhängen, so läßt sich doch aufzeigen, daß dieser Unterschied nicht so sehr forschungsgeschichtlich-topographisch, sondern vielmehr historisch und strukturell bedingt ist, und er damit wesentliche entwicklungsgeschichtliche Aspekte widerspiegelt. Die mit den Fundorten Starčevo und Vinča charakterisierte Sequenz im Zentralbalkan legt eine zweiteilige Gliederung im Sinne eines Frühen und eines – das Chalkolithikum einschließenden – Späten Neolithikums nahe.[19] Ist der mit Starčevo bezeichnete Abschnitt im strukturellen Sinne aufgrund der dominierenden sphäroiden Formstrukturen als frühneolithisch ausgewiesen, so wird andererseits der mit Vinča verbundene Abschnitt durch das Auftreten karinierter Schalenformen als spätneolithisch im Sinne der oben für Karanovo gegebenen Definition erwiesen. Was im Starčevo-Kreis fehlt, ist hingegen ein der Stufe Karanovo III morphologisch entsprechender Abschnitt

---

[16] Darauf hat bereits mehrfach G. I. Georgiev hingewiesen, cf. Georgiev 1974.

[17] Cf. Georgiev 1969, 218f, Abb. 6ff.

[18] Als symptomatisch für diesen Sachverhalt darf der Umstand gewertet werden, daß die Darstellung des Balkanneolithikums und Chalkolithikums durch M. Garašanin, 1982, obschon dieser eine chronologische Dreiteilung zugundegeglegt wird, prinzipiell zwischen einer Starčevo- und einer Vinča-Periode unterscheidet , cf. a.a.O., 88, Tabelle I. – Eine – eher vordergründige – Dreiteilung ergibt sich daneben dadurch, daß in jüngeren Studien eine durch monochrome Ware charakterisierte, frühneolithische (Proto-)Starčevo-Phase ausgegliedert wird, wodurch die bemalt-keramische Phase in eine mittelneolithische Stellung rückt. Abgesehen davon, daß diese monochrome Phase bislang nur schwer zu fassen ist, handelt es sich bei Monochromie um ein Phänomen des Dekors, nicht jedoch um eine primär strukturelle Komponente. Aus morphologischer Sicht bleibt, auch im Fall der Existenz einer solchen Phase, der frühneolithische Charakter der bemalt-keramischen Phase unberührt. – Zur sog. monochromen Phase cf. u.a. auch Todorova, 1981, 207; Srejović 1988, 15.

[19] Der generell neolithische Charakter des Chalkolithikums und seine Defintion als eines Abschnittes innerhalb des (Spät-)Neolithikums wären gesondert zu behandeln resp. zu begründen, was jedoch über den hier zur Erörterung stehenden Rahmen hinausführen würde. Insbesondere aus ägäischer Perspektive empfiehlt es sich, den vor der traditionell als Bronzezeit definierten Periode liegenden Zeitabschnitt zusammenfassend als Neolithikum zu bezeichnen. – Generell zum Begriff des Chalkolithikums sei auf die einschlägigen Beiträge in Lichardus 1991 verwiesen. – Zu den in der Ägäis derzeit verwendeten, z. T. stark divergierenden Periodisierungssystemen cf. Alram-Stern 1996, 84f. – Cf. auch Andreou/Fotiadis/Kotsakis, 1996, 576: "To some extent, comparisons with other regions have resulted in a confusing terminology: the earliest levels are designated "Middle Neolithic" in Balkan terms but "Late Neolithic" according to Thessalian and southern Greek terminology. The same holds true for the "Chalcolithic" and "Final Neolithic"."– Daß zu dieser terminologischen Konfusion insbesondere auch die Verquickung von strukturell definierten Phasenbezeichnungen mit Aspekten der absoluten Chronologie beitragen, sei hier nur am Rande vermerkt.

mit vertikalen Henkeln etc. Entsprechend kennt die Forschung des zentralbalkanischen Neolithikums, was durchaus konsequent erscheint, kein eigentliches Mittelneolithikum. Da aber mit einem Auftreten karinierter Formen im Zentralbalkan vor jenem dieser Formen in Thrakien und der Ägäis kaum zu rechnen ist, muß davon ausgegangen werden, daß der Starčevo-Komplex (ähnlich wie der Körös-Komplex) chronologisch nicht nur weitgehend den Stufen Karanovo I und II, sondern zumindest zum Teil auch noch Karanovo III entspricht, Vinča A aber (und ensprechend der Lengyel-Komplex) im Verlauf des späteren Karanovo III (resp. Karanovo III–IV) einsetzt.[20]

Für das ägäische Neolithikum maßgebliche Autoren, hier in erster Linie S. Weinberg, Vl. Milojčić und D. Theocharis legen ihren Darstellungen das auf den Forschungen von Chr. Tsountas in Dimini und Sesklo und von E. Kunze in Orchomenos basierende, letztlich von S. Weinberg in die Forschung eingeführte dreistufige Periodisierungssystem zugrunde, das in erster Linie für Thessalien Gültigkeit besitzt, jedoch auch als Leitlinie für die übrigen griechischen Landesteile Anwendung findet.[21] Auch hier lassen sich, neben anderen Merkmalen, insbesondere strukturelle Kriterien im aufgezeigten Sinne als für die einzelnen Abschnitte zutreffend erweisen: die frühneolithische Protosesklo-Stufe wird, was die generelle Beschaffenheit der Gefäßformen angeht, primär von kugelig-sphärischen Formen beherrscht, für die mittelneolithische Sesklo-Stufe sind insbesondere Henkelbecher, daneben birnenförmige Krüge, aber auch die von V. Nikolov als ihrerseits typisch für Karanovo III erkannten zylindrischen bis konischen, z.T. auch mit ausgestelltem Rand versehenen "Wannen" bezeichnend.[22] Entsprechend setzt mit der auch als "Dimini I" bezeichneten und damit auch terminologisch als spätneolithisch ausgewiesenen Tsangli-Stufe die entsprechende Leitform der karinierten Schale ein.

Aus dem Vorausgehenden zeichnet sich ab, daß sich, legt man die genannten strukturellen Kriterien zugrunde, das in der Ägäis im allgemeinen angewendete dreistufige Gliederungsprinzip als in Grundzügen mit der Entwicklung in Thrakien übereinstimmend darstellt und sich folglich mit einem entsprechenden Periodisierungssystem der Karanovo-Sequenz als durchaus verträglich erweist. Ich verweise in diesem Zusammenhang auf die von H. Hauptmann erstellte synchronologische Tabelle[23], in der diese Korrelationen nach meinem Verständnis zutreffend aufgezeigt sind. Umgekehrt wäre die Adaption eines zweistufigen Periodisierungssystem im Sinne der zentralbalkanischen Sequenz von Starčevo-Vinča für Karanovo kaum als Gewinn zu betrachten, da damit ein wesentlicher, auch morphologisch ausgewiesener Abschnitt der Entwicklung nicht adäquat zum Ausdruck käme. Entsprechend ist es zu verstehen, wenn M. Garašanin die Stufe Karanovo III in dem von ihm auf der Grundlage einer auf Starčevo-Vinča basierenden zweistufigen Gliederung nur dadurch integrieren kann, daß er die Stufe Karanovo III (zusammen mit der von ihm als morphologisch zugehörig betrachteten Stufe Karanovo II) als "Late Balkano-Anatolian complex" in den von ihm unter "Early and Middle Neolithic" zusammengefaßten und mit Starčevo weitestgehend synchronen Abschnitt eingliedert.

Zusammenfassend möchte ich festhalten: die Abfolge der neolithischen Kulturschichten resp. Kulturstufen von Karanovo stellt sich, betrachtet man sie unter den hier zugrundegelegten morphologischen Kriterien, näher zur Ägäis als zum zentralbalkanischen Raum, wo die – der hier vertretenen Perspektive zufolge – spezifisch mittelneolithische Entwickllungsstufe, welche Ägäis und Thrakien in gewisser Weise verbindet, nicht mitvollzogen wurde. Abgesehen davon aber bestehen, was ebenfalls betont werden muß, auch zwischen der Ägäis und Thrakien deutliche Unterschiede, wie anderseits Thrakien und der Zentralbalkan spezifische Berührungen erkennen lassen, die sie ihrerseits in besonderer Weise miteinander verbinden.

War es, so stellt sich abschließend die Frage, diese Stellung Thrakiens zwischen Ägäis und Balkan, die G. I. Georgiev veranlaßte, die hier erörterte Problematik einer Verankerung der Karanovo-Sequenz in einem auf der Unterscheidung von Früh-, Mittel- und Spätneolithisch basierenden Periodisierungs-System aus seinen Untersuchungen auszuklammern und sich statt dessen ausschließlich auf die vier Kulturschichten Karanovo I – IV im Sinne von aufeinanderfolgenden "Etappen" zu berufen?

---

[20] Zur chronologischen Stellung von Vinča A in Relation zu Thrakien cf. auch Hiller 1989; 1990. – Entsprechende Auffassung auch bei Nikolov 1994, 153.

[21] Weinberg 1970; Milojčić 1949; 1950/51; Theocharis 1973.

[22] Cf. Nikolov 1992, 128, der auf die Ähnlichkeit entsprechender steilzylindrischer Schalen, von ihm als "Wannen" bezeichnet, verweist. Auf die analoge Stelllung der Henkelbecher hat bereits Georgiev 1972, 22 aufmerksam gemacht.

[23] Hauptmann 1986, 28 (Synchronistische Tabelle), wo Starčevo ebenfalls synchron mit Sesklo (III) endet, und sich Karanovo III mit Spät-Sesklo und Tsangli überschneidet.

Literatur

Alram-Stern 1996 — E. Alram-Stern. Die Ägäische Frühzeit. 1. Band, Das Neolithikum in Griechenland (Wien 1996).

Andreou/Fotiadis/Kotsakis 1996 — S. Andreou, M. Fotiadis, K. Kotsakis. The Neolithic and Bronze Age of Northern Greece. – *American Journal of Archaeology* 100, 1996, 537–597.

Demoule 1994 — J. P. Demoule, Problèmes chrono-culturels du Néolithique de Grèce du Nord. – In: La Thessalie. Quinze années de recherches archéologiques, 1975–1990. Actes du Colloque International Lyon 1990 (Athen 1994) Vol. A, 79–90.

Garašanin 1982 — M. Garašanin. Cambridge Ancient History (2nd ed.), Vol. III, Part II (Cambridge 1982).

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein– und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L'Europe à la fin de l'âge de la pierre. Actes du Symposium consacré aux problèmes du Néolithique européen (Prag 1961), 45–100.

Georgiev 1967 — G. I. Georgiev. Beiträge zur Erforschung des Neolithikums und der Bronzezeit in Bulgarien. – *Archaeologia Austriaca* 42, 1967, 90–144.

Georgiev 1969 — G. I. Georgiev. Verbreitung und Entwicklung der neolithischen Kulturgruppen in Bulgarien. – In: Actes du Premier Congrès Internationale des Études Balkaniques et Sud-Est Européennes (Sofia 1969), Vol. II, 209–225.

Georgiev 1972 — G. I. Georgiev. Das Neolithikum in der Thrakischen Tiefebene (Südbulgarien). Probleme des heutigen Forschungsstandes. – *Thracia* 1,1972, 5–27 (22).

Georgiev 1974 — G. I. Georgiev. Stratigrafija i periodizacija na neolita i halkolita v dnešnite bălgarski zemi (Stratigraphie et division en périodes du Néolithique et Chalkolithique dans les terres Bulgares). – *Arheologija* 1974, 4, 1–19.

Hauptmann 1986 — H. Hauptmann. Probleme des Chalkolitikums in Griechenland. – *A Bàri Balogh Ádám Múzeum Evkönvye* 13, 1986, 19–28.

Hiller 1989 — S. Hiller. Das Neolithikum in Karanovo und seine chronologische Stellung zu den gleichzeitigen Kulturen in Nordgriechenland und Serbien. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg 1989), 165–179.

Hiller 1990 a — S. Hiller. Neue Ausgrabungen in Karanovo und der Beginn der Vinča-Kultur. – In: Vinča and Its World. The Danubian Region from 6000 to 3000 BC (Belgrad 1990), 197–206.

Hiller 1990 b — S. Hiller. Der Tell Karanovo. Ein jungsteinzeitlicher Siedlungshügel in Bulgarien. – In: Die ersten Bauern. Forschungsberichte zur Ausstellung im Schweizerischen Landesmuseum 1990, Bd. 2, 77–85.

Hiller 1993 — S. Hiller, Der neolithische Siedlungshügel in Karanovo, Archäologie Österreichs 4, 1993, 50–60.

Hiller/Nikolov 1979 — S. Hiller, V. Nikolov. Karanovo. Band I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Salzburg 1997).

Lichardus 1991 — J. Lichardus (Hrsg.). Die Kupferzeit als Historische Epoche (Bonn 1991).

Lichardus et al. 1985 — J. Lichardus et al. La Protohistorique de l'Europe. Le Néolithique et le Chalcolithique entre la Méditerranée et la mer Baltique (Paris 1985).

Mikov 1959 — V. Mikov. The Prehistoric Mound of Karanovo. – *Archaeology* 12, 1959, 88–97.

Milojčić 1949 — V. Milojčić. Chronologie der Jüngeren Steinzeit Mittel- und Südosteuropas (Berlin 1949).

Milojčić 1950/51 — V. Milojčić. Zur Chronologie der Jüngeren Steinzeit Griechenlands, *Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts* 65/66, 1950/51, 1–90.

Nikolov 1992 — V. Nikolov. Mittelneolithische Keramik aus Karanovo: Typologische Charakteristik. – *Balcanica* 23, 1992, 121–131.

Nikolov 1994 — V. Nikolov. Bemerkungen zur Periodisation des Neolithikums in Thrakien. – *Jósa András Múzeum Évkönyve* 36, 1994, 151–158.

Nikolov 1995 — V. Nikolov. Notes on the Periodization and Chronology of the Neolithic in Thrace. – *Thracia* 11, 1995 (Studia in Honorem Alexandri Fol), 63–70 (engl. Version von Nikolov 1994).

Sampson 1988 — S. Sampson. He neolithike katoikese sto Gyali tes Nisyrou (Athen 1988).

Srejović 1988 — D. Srejović. The Neolithic of Serbia. Archaeological Research 1948–1988 (Belgrad 1988).

Theocharis 1973 — D. Theocharis. Neolithic Greece (Athen 1973).

Todorova 1981 — H. Todorova. Das Chronologiesystem von Karanovo im Lichte der Neuen Forschungsergenisse in Bulgarien. – *Slovenska Archeologia* 20,1981, 203–216.

Weinberg 1970 — S. Weinberg. The Stone Age in the Aegean. – In: Cambridge Ancient History, Vol. I, Part 1 (Cambridge 1970), 557–618.

Zur bemalten Keramik aus der frühneolithischen Siedlung von Kovačevo (SW-Bulgarien)

Marion LICHARDUS-ITTEN, Jean-Paul DEMOULE, Liljana PERNIČEVA, Malgožata GREBSKA-KULOVA, Ilija KULOV

1. Die Siedlung von Kovačevo

1.1. Forschungsgeschichte und Problematik

Die Siedlung von Kovačevo wurde durch Geländebegehungen in den Jahren 1980–1982 von einer bulgarisch-polnischen Expedition unter der Leitung von M. Domaradzki[1] entdeckt. Im Jahre 1981 führte L. Perničeva zwei Sondierschnitte von jeweils 3×10 m Größe durch und veröffentlichte die stratigraphischen Resultate und die Funde im Jahre 1990[2]. Seit 1986 ist die Siedlung von Kovačevo Gegenstand einer Ausgrabung in bulgarisch-französischer Zusammenarbeit[3]. Seit 1986 wurden in Folge elf Grabungskampagnen von etwa zwei Monaten Dauer und eine Aufbearbeitungskampagne von einem Monat Dauer (1991) durchgeführt. Erste Berichte über die Ausgrabungen wurden in den Jahren 1989 und 1994 veröffentlicht[4]. Die Ausgrabungen sind noch im Gange, weshalb hier nur vorläufige Ergebnisse vorgelegt werden können[5].

Die Siedlung von Kovačevo liegt in einem Nebental der Struma, auf der Flur "Podini", etwa 3,5 km südwestlich des heutigen Dorfes Kovačevo (Bez. Sandanski), in etwa 450 m ü. M. Im Gebirgsmassiv des Pirin entspringend durchfließt der kleine Fluß, genannt "Katunska Bistrica" dessen südwestliche Ausläufer, um sich etwa 15 km westlich von Kovačevo, bei Kulata, an der Grenze zwischen Bulgarien und Griechenland, mit der Struma zu vereinigen. Die Siedlungsstelle liegt an dessen rechtem Ufer, auf einer leicht zum Fluß hin geneigten Terrasse, und erstreckt sich über eine Fläche von mindestens 5 Hektar. Sie wird heute durch die asphaltierte Straße, die von Kulata nach Goce Delčev im Mestatal führt, durchschnitten (Abb. A). Während die zwischen der Straße und der Terrassenkante liegende Fläche zumindest in jüngster Zeit nicht bepflanzt wurde, ist der nordwestlich der Straße, hangaufwärts liegende Teil einerseits durch Erosion und andererseits durch Feldbau stark in Mitleidenschaft gezogen, wie es der hier angelegte Sondierschnitt 2 aus dem Jahre 1981 klar erwiesen hat[6]. Im Gegensatz dazu ließen die 1981 erzielten Resultate darauf schließen, daß vor allem die frühneolithischen Schichten südöstlich der Straße besser erhalten sind, was denn auch dazu führte, die Grabung zunächst auf diesen Teil der Siedlung zu konzentrieren. In Kovačevo, wie im gesamten Tal der mittleren Struma, gibt es keinerlei Hinweise auf die Existenz einer Tellsiedlung. Vielmehr handelt es sich um eine mehrfach besiedelte, offene Siedlung mit sich jeweils verlagernden Siedlungsschwerpunkten.

Die seit 1986 in Untersuchung befindliche Fläche befindet sich nahe der Kante der Terrasse, die sehr steil und etwa 20 Meter tief zum Fluß hin abfällt. Die Terrasse selbst hat hier ein Gefälle von maximal 5%, während das Gelände jenseits der Straße steiler, bis zu 8%, ansteigt. Die bisherigen Untersuchungen haben gezeigt, daß die stratigraphischen Verhältnisse in Kovačevo weit komplizierter sind, als dies die beiden Sondierschnitte von 1981 erahnen ließen. Dies ist verursacht durch Erosionsprozesse, die ganz offensichtlich bereits von der Zeit des frühen Neolithikums an Teile der Siedlung zerstörten. Dies betraf natürlich in ganz speziellem Maße die nahe der Terrassenkante gelegenen Objekte.

---

[1] Sliwa/Domaradski 1983.

[2] Perničeva 1990.

[3] Dieses Projekt wird unterstützt durch die Bulgarische Akademie der Wissenschaften und das Bulgarische Kultusministerium, das Französische Außenministerium und das Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Die Grabungen werden geleitet von V. Nikolov und L. Perničeva (Archäologisches Institut Sofia) und J.-P. Demoule und M. Lichardus-Itten (Universität Paris I). Ständige Mitarbeiter sind: M. Grebska-Kulova und I. Kulov (Historisches Museum Blagoevgrad). Spezielle und naturwissenschaftliche Untersuchungen werden durchgeführt von Forschern des CNRS: R.-M. Arbogast (Zoologie), J.-F. Berger und J. Brochier (Sedimentologie), P. Sellier und Y. Guichard (Anthropologie) und I. Sidéra (Technologie der Knochengeräte) und anderen bulgarischen, deutschen und französischen Institutionen: J. Evin (Universität Lyon I, C^{14}-Datierung), M. Kovačeva (Geophysikalisches Institut der Akademie, Sofia, Paläomagnetische Datierung), G. Schneider (Freie Univeristät Berlin, Keramikanalysen), sowie C. Popova (Botanik) und N. Spassov (Zoologie) vom Naturhistorischen Museum in Sofia. Die jährlichen Grabungen finden statt unter Mitarbeit von Doktoranden und Studenten der Universität Paris I. Studierende und Doktoranden aus Bulgarien und Deutschland nehmen ebenfalls teil. Die organisatorischen Belange an Ort und Stelle werden vom Museum Blagoevgrad (M. und I. Kulov) gesichert.

[4] Demoule u.a. 1989; Kulov/Kulova 1992; Demoule/Lichardus-Itten 1994; Brochier 1994.

[5] Mit Ausnahme der Aufarbeitungskampagne von 1991, die sich aus technischen Gründen aufzwang, dienten die jährlichen Kampagnen bisher ausschließlich der Grabung. Während der Grabung wird zwar eine detaillierte Dokumentation sowohl der Befunde wie der Funde erstellt (Demoule/Lichardus-Itten 1986–1997), aber es ist aus technischen Gründen nicht möglich, parallel das gesamte Fundmaterial aufzuarbeiten. Diese Arbeiten sind vorgesehen für die Zeit nach Abschluß der Geländetätigkeiten.

[6] Perničeva 1990.

Während hier Teile der Schichten und architektonischen Reste aberodierten, rutschten Kulturschichtreste und Humus von weiter oben nach. Insbesondere nach der letzten echten Besiedlung von Kovačevo in der frühen Bronzezeit (Abb. B) lagerte sich so am Terrassenrand eine mehr als 1 m mächtige dunkle Schicht ab, die zwar zahlreiche Funde (vom frühen Neolithikum bis in die Antike) enthielt, aber keinerlei Befunde in situ. Das Wechselspiel von Erosion und Ablagerung hat die Konfiguration der horizontalen und vertikalen Stratigraphie von Kovačevo außerordentlich stark geprägt. Diese Vorgänge in ein zeitliches und räumliches Verhältnis zu bringen zu den archäologischen Funden und Befunden, dies ist eine schwierige Aufgabe und echte Herausforderung. Daß dies nur mit einer modernen, sehr detaillierten und großflächigen Grabung gelingen kann, ist eine Selbstverständlichkeit. Die große Schwierigkeit bei der Deutung der Befunde von Kovačevo liegt aber auch darin, daß die architektonischen Reste grundsätzlich außerordentlich schlecht erhalten sind. Sowohl natürliche wie anthropogene Faktoren sind dafür verantwortlich zu machen.

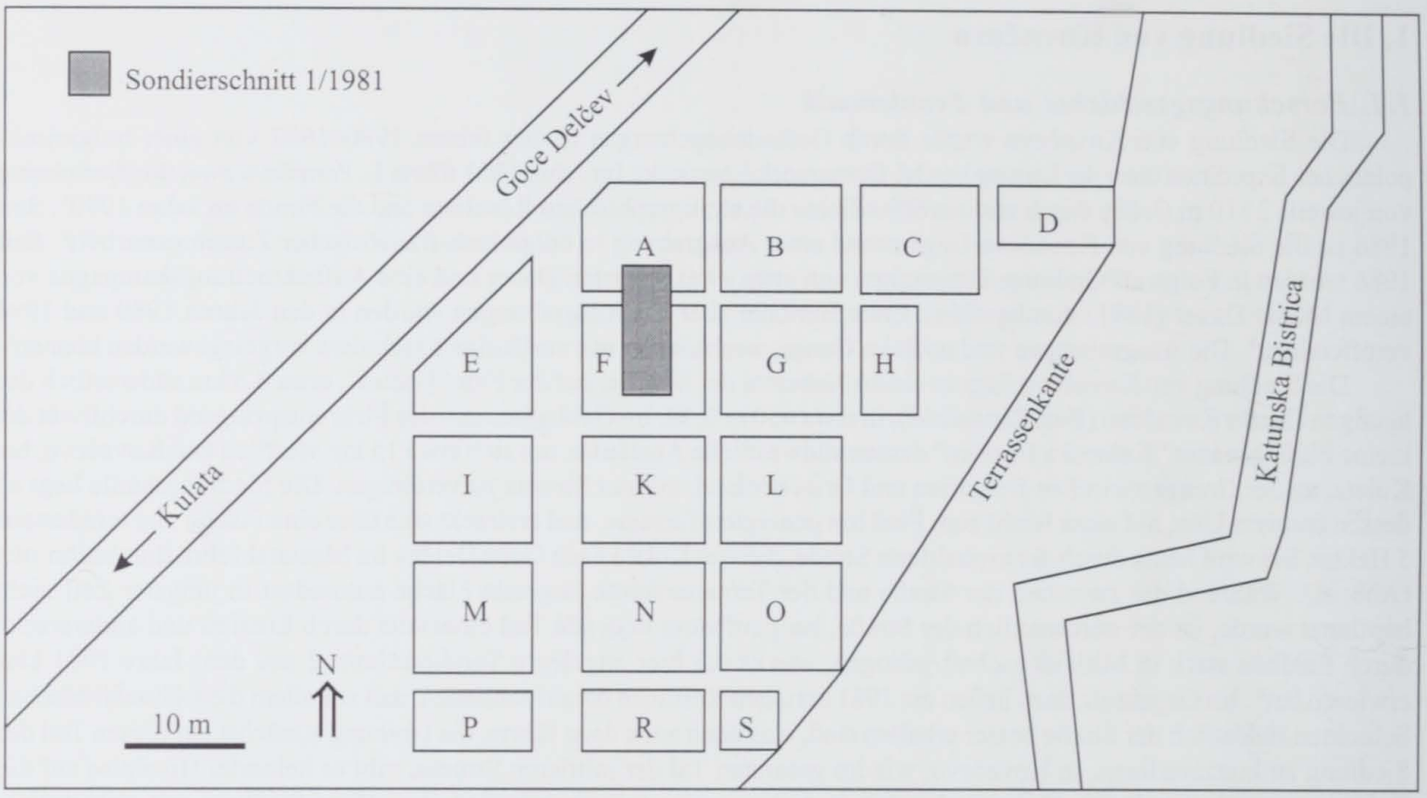


Abb. A. Schematische Darstellung der Grabungsfläche.

Die Siedlung von Kovačevo ist insofern von großer Bedeutung, als es sich in dieser Gegend in einem Umkreis von 80 bis 100 km um die einzige Fundstelle des frühen Neolithikums handelt[7]. Die auffallende Fundleere, die sowohl im mittleren, wie im unteren Strumatal und dem gesamten Küstenbereich Nordgriechenlands für das frühe Neolithikum festzustellen ist, erklärt sich ganz offensichtlich mit den gewaltigen Veränderungen, die Erosion und Alluvion in Wechselwirkung vor allem entlang der großen Flüsse bewirkt haben[8]. Es sieht in der Tat so aus, als hätten speziell die Entfernung von der Struma und die erhöhte Lage die frühneolithischen Siedlungen von Kovačevo vor der Überlagerung durch mächtige Schutt- und Schlammassen bewahrt, ein Schicksal, dem die flußnahen Siedlungen derselben Zeit offensichtlich nicht entgehen konnten.

Eine weitere Tatsache rechtfertigt den Aufwand einer gründlichen Untersuchung in Kovačevo, denn es liegt hier eine mehrschichtige Siedlung des frühen Neolithikums vor, die es erlauben wird, eine zeitliche Gliederung dieser Periode vorzunehmen. Dadurch wird es möglich sein, in Südwestbulgarien eine räumliche Lücke zu schließen und es ist zu hoffen, daß die Fragen der zeitlichen und kulturellen Verbindungen zu den umliegenden Gebieten mit frühneolithischer Besiedlung einer Klärung nähergebracht werden können. Speziell geht es darum, die Beziehungen aufzuzeigen zu griechisch Westmazedonien (Nea Nikomedeia, Giannitsa), zu jugoslawisch Mazedonien (Anzabegovo, Vrsnik), zum oberen Strumatal und dem Sofioter Becken (Krainici, Gălăbnik, Čavdar, Sofia-Slatina etc.), zum oberen Mestatal und den Westrodopen (Elešnica, Dobrinište, Rakitovo) sowie natürlich zu bulgarisch Thrakien (Karanovo).

Ein letzter Punkt darf nicht unerwähnt bleiben, wenn es darum geht, die Bedeutung der Siedlung von Kovačevo zu unterstreichen. Die Frage des Weges der Struma entlang, sowohl bei der Neolithisierung Europas wie bei späteren Einflüssen und "Einwanderungen" aus dem anatolischen Raum spielt in der Neolithforschung seit jeher eine große Rolle[9]. Auch

[7] Demoule u.a. 1989, 34; Perničeva 1990, 142; dies. 1995, 102; Lichardus-Itten 1993b, 110.
[8] Aslanis 1989; Lichardus-Itten 1993a; dies. 1993b.
[9] Zuletzt Aslanis 1989a.

wenn wir nicht glauben, daß der Struma-Weg die einzig mögliche Route von der Ägäis aus in Richtung Norden war[10], so müssen sorgfältige Untersuchungen angestellt werden, um den Beweis anzutreten, daß die heute existierenden topographischen Hindernisse am Lauf der Struma (Schluchten von Rupel und Kresna beispielsweise) damals, bei der fortschreitenden Neolithisierung keine grosse Rolle gespielt haben. Dies wird nicht einfach sein, vor allem aber auch deshalb, weil eine rein archäologisch fundierte Argumentation daran scheitern muß, daß der Stand der Veröffentlichungen weit hinter dem Stand der Kenntnisse von Eingeweihten hinterherhinkt. Darum halten wir es für methodisch sinnvoller, zunächst die Sequenz von Kovačevo zu sichern und eine dafür erarbeitete Terminologie zu verwenden und nicht durch zufällig veröffentlichte Materialien ein System von Vergleichen und Beziehungen aufzubauen.

1.2. Die Grabung

Die derzeit offene Grabungsstelle besitzt eine Fläche von 1500 m² (Abb. A). Sie wird unterteilt in Sektoren von 10 mal 10 m Größe (secteurs A–S), die in jeweils 4 Quadrate (carrés) von 5×5 m gegliedert sind. Das gesamte Vermessungssystem ist genordet. Die Aufnahme der Funde und Befunde erfolgt nach Quadratmetern und wenn möglich nach Objekten (genannt "structures"), wie Gruben, Häuser etc. Zunächst nicht näher definierbare Ablagerungen zwischen einzelnen Objekten werden als "Unité de Fouille" bezeichnet und zusammen mit den "structures" für die gesamte Grabung von 1 bis n numeriert. Die Schichten (niveaux) werden für jeden Sektor gesondert unterschieden. Sämtliche Funde werden ohne vorheriges Aussortieren, gereinigt, sortiert, gewogen und informatisch registriert. Während der elf bisherigen Grabungskampagnen wurden so an die 25 Tonnen Fundmaterial aus Kovačevo magaziniert[11]. Obwohl die anfallenden Quantitäten an Keramikbruchstücken in nichts zu vergleichen sind mit den Mengen, wie sie in jüngeren, speziell kupferzeitlichen Siedlungen angetroffen werden[12], dürfte die Kollektion von Kovačevo an frühneolithischer Keramik eine der reichhaltigsten des Landes darstellen. Dies ist ein weiterer Grund, weshalb hier erstmals eine größere Menge an verzierter frühneolithischer Keramik aus Kovačevo vorgestellt werden soll.

1.3. Stratigraphie und Chronologie

Die alluviale Terrasse, die von einer mächtigen Schicht an großen Geröllen gebildet wird, besaß ursprünglich eine nahezu horizontale Oberfläche. Sie wird überlagert von einer sterilen, gelblichen Lehmschicht, die bis zu 60 cm stark sein kann im westlichen Bereich der Grabung, während sie in Richtung der Terrassenkante ausläuft, um am äußersten Rand vollkommen zu fehlen. Offenbar ist dieser gelbliche Lehm von den ersten frühneolithischen Siedlern in Kovačevo zum Bau der Häuser verwendet worden[13]. Die Schichten bestehen in erster Linie aus dem zumeist unverbrannten Bauschutt von Lehmhäusern und abgesehen davon, daß die mannigfaltigen Erdbewegungen zu sekundären Verlagerungen von Funden und Befunden führten, stellt man außerdem fest, daß nur sehr wenige Gegenstände in primärer Fundlage vorkommen. Alle bisherigen Beobachtungen laufen darauf hinaus, daß nicht nur die Grubeninhalte, sondern auch die Schichten selbst ein stark vermischtes Material enthalten. Insbesondere kann sehr deutlich gezeigt werden, daß beim Bau von Häusern Keramik aus älteren Schichten aufgesammelt und als Konstruktionsmaterial verwendet wurde, sei es zum Pflastern von Herdstellen oder Ofenunterlagen, sei es zum Auslegen von Mulden unter den Häusern (Drainage). Aber auch mehr oder weniger unbeabsichtigt konnten Gefäßbruchstücke in höhere Schichten gelangen, indem die Erde, die zum Bau der Häuser verwendet wurde, bereits ältere Scherben, die allerdings meistens von kleinerem Format sind, enthielt. Umgekehrt führte die Tatsache, daß Gruben mit dem Ziel der Gewinnung von Baulehm gegraben wurden natürlich dazu, daß jüngeres Material nach unten wanderte. Es gibt in Kovačevo deutliche Anzeichen dafür, daß manche der Baugruben relativ rasch und absichtlich verfüllt wurden, und zwar ganz einfach mit der umliegenden und an Siedlungsabfall reichen Erde[14]. Geschlossene Funde sind in Kovačevo bislang außerordentlich selten, vor allem auch deswegen, weil die Häuser vor deren Zerstörung durch Brand oder Zusammensturz offenbar sorgfältigst ausgeräumt worden waren.

Für die Zeit des frühen Neolithikums können in Kovačevo 3–4 Besiedlungshorizonte unterschieden werden. Es muß allerdings betont werden, daß eine einigermaßen komplette Sequenz bislang nur im Sektor E erarbeitet werden konnte[15]. Hier erreichen die neolithischen Ablagerungen eine maximale Schichtdicke von nahezu 2 m. Die hier beobachtete Abfolge dient als Referenz, während schon in den benachbarten Sektoren I und M zwar Funde aus den entsprechenden Siedlungsphasen vorliegen, aber nicht immer durch architektonische Befunde in situ belegt werden können. Die Funde sind oftmals entweder Zeugen von zerstörten und aberodierten Siedlungsresten oder aber sie sind mit abgleitenden Erdmassen zusammen hier abgelagert worden.

Die frühneolithischen Schichten sind in ihrem oberen Teil sehr stark gestört durch Baumaßnahmen des mittleren Neolithikums. Es handelt sich vorwiegend um große Gruben, die bis zu 1,5 m tief sein können und ein sehr reiches

---

[10] Im Gegensatz zu Nikolov 1989a; ders. 1990; s. dazu auch Zdravkovski 1990.

[11] Inzwischen wurden 37 821 Säcke mit Material registriert; pro Kampagne fallen in der Regel mehr als 1000 kg Keramik an.

[12] Lichardus u. a. 1996, spez. S. 22.

[13] s. dazu Brochier 1994.

[14] Demoule/Lichardus-Itten 1994, 571.

[15] In den vergangenen vier Jahren hat sich die Grabung ganz besonders auf die westlichen Sektoren E, I, M und P konzentriert. In diesen Sektoren dürften die Untersuchungen im Jahre 1998 vollkommen abgeschlossen sein.

Fundmaterial enthalten[16]. Eine eigentliche Schicht des mittleren Neolithikums konnte nicht nachgewiesen werden. Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese der Erosion zum Opfer gefallen ist.

Dasselbe gilt für die letzte Besiedlungsperiode, der frühen Bronzezeit[17]. Auch hier finden sich in den höher gelegenen Bereichen der Grabung die Reste von Gruben. An der südöstlichen Peripherie der Siedlung führten die bereits mehrfach erwähnten Erosionsvorgänge dazu, daß während der Periode Kovačevo III, deren Spuren man stratigraphisch in den oberen Schichten erwarten würde, an absolut niedrigster Stelle und direkt in den geologischen Untergrund eingetieft, ein Graben angelegt worden war[18].

Kovačevo	Karanovo	Kulturen	Historisierende Chronologie[19]
III	VII	Ezero	Frühbronzezeit
	VI	Karanovo VI–Kodžadermen–Gumelnica	Kupferzeit
	V	Marica	Spätneolithikum
II	IV	Kalojanovec	Mittelneolithikum
	III	Vesselinovo	
I	II	Karanovo	Frühneolithikum
	I		

Abb. B. Schematisierte Darstellung der Besiedlungsperioden in Kovačevo.

Im Humus, der im nordwestlichen Teil der Grabung die frühneolithischen Schichten direkt überlagerte und hier eine Stärke von 15–20 cm aufwies, während er zusammen mit der dunklen Alluvionsschicht an der Terrassenkante bis zu 1,20 m maß, befanden sich außer Funden, die zeitlich den verschiedenen Besiedlungsphasen entsprechen, auch Objekte aus jüngerer Zeit. Sie zeugen von mehr sporadischen Begehungen während der Eisenzeit (Keramik der Cepina-Gruppe), der Römerzeit (Fibeln und ein Kenotaph) bis ins Mittelalter (glasierte Keramik) und die Neuzeit (Gewehrpatronen aus den Balkankriegen). Aus jüngster Zeit stammen auch die Spuren einiger Bewässerungsgräben, die die oberste Schicht des Frühneolithikums ganz erheblich in Mitleidenschaft gezogen haben.

2. Die frühneolithische bemalte Keramik von Kovačevo

Wie bereits gesagt, besteht keine Absicht, hier eine abschließende Analyse und definitive Resultate zur Entwicklung der frühneolithischen bemalten Keramik aus Kovačevo vorzulegen. Speziell die während der Kampagne von 1997 gehobenen Fragmente lassen jedoch erkennen, daß in den untersten Schichten von Kovačevo ein keramisches Material vorliegt, das in dieser Vielfalt in Bulgarien bisher nicht bekannt ist[20]. Diese Tatsache rechtfertigt es unserer Meinung nach, einige dieser Funde hier vorzustellen. Gleichzeitig möchten wir die Gelegenheit ergreifen, auch die in den jüngeren frühneolithischen Schichten von Kovačevo am häufigsten auftretenden Keramikstile bekannt zu machen.

Wichtig ist zunächst die Feststellung, daß die frühneolithische bemalte Keramik von Kovačevo gekennzeichnet ist durch die Bemalung vor dem Brand, in weißer Farbe auf rotem Untergrund. Nur wenige Ausnahmen bestätigen diese Regel. Wie es bereits L. Perničeva deutlich gemacht hat[21] entwickelte sich die bemalte Ware in Kovačevo nicht, wie in den Gebieten weiter nördlich und nordwestlich, von weiß auf rotem zu dunkel, braun oder rot, auf hellem Grund bemalten Gefäßen der Starčevo-Kultur, sondern man scheint der Tradition der Weißbemalung hier länger treu geblieben zu sein. Dennoch muß bereits hier darauf aufmerksam gemacht werden, daß es trotz dieser scheinbaren Eintönigkeit in der Farbenwahl eine grosse Palette von Nuancen gibt, und diese Nuancen sind ganz offensichtlich nicht vom Zufall abhängig. So beobachtet man eine gewisse Regelhaftigkeit in der Kombination von beige- bis cremefarbener Malfarbe auf hellrotem bis orangem Untergrund oder das Vorherrschen von einer bordeauxroten Engobe, die nur mit ganz bestimmten Motiven und Gefäßformen kombiniert wurde.

Ganz generell kann auch festgestellt werden, daß trotz einer sehr großen Vielfalt an Motiven und deren Kombinationen, gewisse Standards sichtbar werden. Diese Regelhaftigkeiten, die in der Wiederkehr derselben Kombinationen von Form, Farben, Anordnung, Art und Gestalt der Motive zum Ausdruck kommen, sind überraschend. Die bemalte frühneolithische

[16] Perničeva 1990, Abb. 1; Demoule/Lichardus-Itten 1994, 569 ff., Abb. 9; 34.

[17] Demoule/Lichardus-Itten 1994, Abb. 6–8.

[18] Demoule/Lichardus-Itten 1994, 568, Abb. 3 und 28.

[19] Nach Lichardus/Lichardus-Itten 1985.

[20] In den Sektoren I, M und P wurde im Jahre 1997 zumindest stellenweise der sterile Boden erreicht. Es gibt an diesen Stellen keine Schicht, die einem Zeithorizont ohne bemalte Keramik (sog. monochrome Stufe) zugewiesen werden könnte. Auch in diesen untersten Schichten ist die Keramik relativ stark fragmentiert; die bemalte Ware ist mengenmäßig, ebenso wie in den oberen Schichten, mit etwa 3% vertreten.

[21] Perničeva 1990, 171.

Keramik von Kovačevo zeichnet sich in der Tat aus durch ein sehr hohes Maß an Standardisierung. Sind einmal die Prinzipien der stilistischen Grammatik erkannt, ist es in der Regel sehr einfach, auch kleinste Scherben richtig zu orientieren und sie einer stilistischen Gruppe zuzuweisen. Ganz allgemein muß auch daraufhingewiesen werden, daß die große Mehrzahl der bemalten Fragmente von einem außerordentlich hohen technologischen Stand zeugen. Gefäße mit Wandstärken von 2–3 Millimetern sind keine Seltenheit. Die Gefäßoberflächen sind auf Hochglanz poliert, die Bemalung in der Regel äußerst sorgfältig und exakt ausgeführt und die Ware ist klingend hart gebrannt.

Es ist eine Selbstverständlichkeit, daß der noch ausstehenden detaillierten qualitativen und quantitativen Analyse der frühneolithischen bemalten Keramik von Kovačevo hier nicht vorgegriffen werden soll. Es kann darum auch nicht ausgeschlossen werden, daß in Zukunft und nach erfolgter Untersuchung manche der hier gemachten Bemerkungen erweitert, revidiert oder korrigiert werden müssen, denn die Ausgrabung ist noch nicht beendet.

2.1. Definition der stilistischen Gruppen

Gruppe A:

Typisch für diese Gruppe sind Gefäße, die nur auf ihrer Außenseite verziert sind (Abb. 1 und 2, 1–4). Es handelt sich um relativ geschlossene halbkugelige Formen mit gerade aufsteigendem Rand und ungegliedertem Profil (Abb. 1, 1.7), die auf einem mehr oder weniger hohen Ringfuß (wie Abb. 2, 5.6.8.10.11.13) stehen. Kennzeichnend ist die weiße Bemalung auf rotem Grund und die totale Bedeckung der Gefäßoberfläche mit horizontal angeordneten Bändern, Streifen und Dreiecken, die mit relativ breiten Linien schräg kreuzschraffiert sind. Man unterscheidet deutlich zwischen Rand-, Schulter-, Haupt- und Fußverzierung. Komplizierte Spiralmuster schmücken die untere Hälfte der Gefäße. Ausgesprochen typisch sind horizontale Bänder aus zwei Streifen, die in ihrer Mitte von alternierenden Punkten begleitet werden. Auch die auf Abb. 2, 2–4 abgebildeten Fragmente scheinen zu dieser Stilgruppe zu gehören, wenngleich sie in weniger sorgfältiger Manier konzipiert und ausgeführt sind. Weniger klar ist die Zuordnung zur Stilgruppe A des großen Fragmentes mit den kreuzschraffierten alternierenden Dreiecken (Abb. 2, 1). Auch dieses Fragment zeugt, wie die oben beschriebenen, vom Bestreben, die gesamte Oberfläche zu bemalen. Es kann aber auch nicht ganz ausgeschlossen werden, daß es sich hierbei um das Bruchstück eines hohen tulpenbecherförmigen Gefäßes handelt, eine Form, die in Kovačevo äußerst ungewöhnlich ist.

Gruppe B:

Zur Stilgruppe B gehören Gefäße, die wie diejenigen der Gruppe A nur auf der Außenseite bemalt sind und zwar in weißer Farbe auf rotem Untergrund (Abb. 3). Andere gemeinsame Merkmale sind, einerseits die Tendenz zur völligen Flächendeckung und andererseits die Tatsache, daß deutlich unterschieden werden kann zwischen einer eigentlichen Rand- und einer Hauptverzierung. Typisch für die Gruppe B ist jedoch die s-profilierte Gefäßwand, das kreuzschraffierte Band der Randverzierung und eine weit ausladende Hauptverzierung, die mit sehr breiten weißen Bändern ausgeführt ist. Es kommen sowohl geradlinige wie kurvolineare Muster vor. Beispiele mit einer metopenartig angeordneten Hauptverzierung (Abb. 3, 3 und 10) sind außerordentlich selten, ebenso wie die von kleinen weißen Punkten begleiteten Bänder (Abb. 3, 3 und 8). Ein Positiv-Negativ-Effekt[22] der Hauptverzierung ist in den meisten Fällen zu verzeichnen. Die Gefäße dieser Gruppe sind meistens in hervorragender Qualität hergestellt und bemalt (Ausnahme Abb. 3, 3). Es ist anzunehmen, in Analogie zu dem fast ganz erhaltenen Exemplar (Abb. 3, 1), daß auch diese Gefäße einen Ringfuß besaßen.

Gruppe C:

Bei dieser Stilgruppe handelt es sich um eine besonders häufige und reich verzierte Ware (Abb. 4 und 5). Sie ist charakterisiert durch ungegliederte, relativ offene und halbkugelige Formen auf Ringfuß (Abb. 4, 1). Ein gemeinsames Merkmal ist die Tatsache, daß die Gefäße dieser Gruppe auf der Außen- und Innenseite bemalt sind. In der Regel ist die Bemalung in weißer Farbe ausgeführt. Die Gefäßoberfläche kann von orange–roter oder roter bis brauner Farbe sein. Ausgesprochen häufig findet man bei dieser stilistischen Gruppe auf der Außenseite schräge und vertikale Bündel aus drei bis vier breiten, parallelen Linien (Abb. 4, 1.2; Abb. 5, 1–6). Diese Linienbündel alternieren gelegentlich mit Zwischenverzierungen am Rand in Form von Dreiecken (Abb. 5, 2 und 6). Während die Außenverzierung dieser Gruppe relativ stereotyp wirkt, sind die Innenflächen scheinbar variantenreicher gestaltet. Bei näherem Betrachten ist allerdings auch hier eine starke Systematisierung zu erkennen, vor allem was das Hauptmotiv betrifft. Es handelt sich in sehr vielen Fällen um ein fortlaufendes Spiralmuster (Abb. 4, 1; Abb. 5), in das regelmäßig weiße Punktreihen eingegliedert sind. Eine eigentliche Randverzierung in Form eines horizontal verlaufenden Bandes besitzen die Gefäße dieser Gruppe nur auf der Innenfläche. Es handelt sich um verschiedene Dreiecksmotive, die mit schrägen Strichen alternieren.

Gruppe D:

Eine weitere Stilgruppe, die allerdings recht heterogen ist und einer noch besseren Definition bedarf, benennen wir vorläufig als Gruppe D (Abb. 6). Es handelt sich um Gefäße, die ausschließlich auf der Außenseite bemalt sind und zwar in weißer Farbe auf orange–rotem, rotem bis selten braunem Überzug. Das verbindende Merkmal dieser Gruppe ist die

---

[22] Unter Positiv-Negativ-Effekt verstehen wir eine Verzierungsweise, die den ausgesparten dunklen Untergrund ebenso als Motiv erscheinen läßt, wie die helle Bemalung.

flächendeckende Verzierung in Positiv-Negativ-Manier[23], die die gesamte Gefäßoberfläche ohne weitere Gliederung auflöst. Ein sehr gutes Beispiel dieses Stils ist auf Abb. 6, 8 wiedergegeben.

Gruppe E:

Hierbei handelt es sich um eine Gruppe von Gefäßen, die derjenigen der Gruppe C sehr nahesteht (Abb. 7). Es sind offene Schalen auf niedrigem Standfuß, die innen und außen bemalt sind und zwar in weißer, sehr oft aber in hellbeiger (Elfenbein) Farbe auf hellrotem bis orangem Untergrund. Oftmals ist zu beobachten, daß die Malfarbe in stark eingedicktem Zustand aufgetragen wurde, denn sie läßt sich auch plastisch erfühlen. Im Unterschied zu den Schalen der Gruppe C sind die Muster abwechslungsreicher und die Linien sehr viel feiner. Viele Gefäße besitzen überhaupt nur geradlinige, geometrische Muster (Abb. 7, 1 und 2); das fein kreuzschraffierte Dreieck ist ebenso typisch wie Bänder, die sich aus zwei parallelen Außenlinien zusammensetzen, zwischen denen alternierende Halbkreisbögen angebracht sind (Abb. 7, 4 und 5). Das Motiv des Leiterbandes (Abb. 7, 1 und 6) tritt in Kombination mit anderen Mustern auf. Echte Spiralmuster (Abb. 7, 6) sind außerordentlich selten.

Gruppe F:

Im Gegensatz zu den Schalen der Gruppe E besitzen die Gefäße der Gruppe F geschlossenere Formen und sie sind konsequenterweise auch nur auf ihrer Außenseite bemalt (Abb. 8). Sie besitzen flache Standböden und gelegentlich einen recht scharfen Bauchknick (Abb. 8, 7. 8. 12 und 13). Die Bemalung ist in weißer oder beiger Farbe auf rotem bis rotbraunem Untergrund aufgetragen. Es überwiegen geometrische Muster in Form von Linienbündeln, kreuzschraffierten Dreiecken und Leiterbändern. Eine eigentliche Randverzierung gibt es nicht. Die Hauptverzierung führt bis zum Rand der Gefäße.

Gruppe G:

Die Gefäße dieser Gruppe grenzen sich ganz klar und deutlich ab von allen übrigen durch die Tatsache, daß sie nicht mit heller Farbe auf dunklem Untergrund bemalt wurden, sondern mit einer kaum sichtbaren, dunkelroten oder dunkelbraunen Farbe[24] auf einem in der Regel helleren Untergrund derselben Farbtönung (Abb. 9). Typisch ist, daß sich das gemalte Muster durch Glanz von der matteren Oberfläche abhebt. Abgesehen davon, daß diese Art von Bemalung sehr schwer zu erkennen ist, stellt man fest, daß die Motive eines gemeinsam haben: es handelt sich, mit sehr wenigen Ausnahmen, um einfache Wellenlinien. Die Verzierungen wirken so, als wären sie mit einem weichen Pinsel mit leichter Hand aufgetragen worden. Offene Schalenformen sind innen und außen verziert (Abb. 9, 9 und 10), geschlossenere Töpfe nur außen. Kurvolineare Muster wie Halbkreise (?) oder Spiralen (Abb. 9, 2 und 4) kommen selten vor, ebenso wie Randverzierungen. Eine wirkliche Systematik der Motive ist zum heutigen Zeitpunkt noch nicht erkennbar.

Gruppe H:

Diese stilistische Gruppe gehört zu denjenigen, deren Definition noch nicht ganz befriedigen kann (Abb. 10). Es handelt sich (mit einer Ausnahme, Abb. 10, 14) um Gefäße, die nur auf ihrer Außenseite bemalt sind und zwar in weißer Farbe auf dunklem, braunroten Untergrund. Das Typische und Verbindende bei diesen Gefäßen ist das Vorhandensein von parallelen, relativ breiten Zickzack- oder Wellenlinien und dem "W"-Motiv, das alleine (Abb. 10, 6) oder in Kombination mit schrägen Linienbündeln (Abb. 10, 8 und 9) vorkommt. Horizontale Zickzacklinien kommen auch auf einem massiven Standfuß (Abb. 10, 13) und in Kombination mit dreifachen schrägen Linienbündeln (Abb. 10, 1–3) vor. Zwei Fragmente mit Reihen von kleinen hängenden Dreiecken (Abb. 10, 7 und 10) sind seltene Ausnahmen und müssen womöglich, sollte sich ihre Zahl maßgeblich erhöhen, einer eigenen Stilgruppe zugewiesen werden.

Gruppe I:

Die Gefäße dieser Gruppe sind gekennzeichnet durch relativ einfache Formen, die ausnahmslos auf der Außenseite bemalt sind (Abb. 11). Die Bemalung ist in weißer Farbe auf dunklem, bordeauxrotem bis braunem Untergrund aufgetragen. Es handelt sich um schräge, zwei- bis dreifache Linienbündel, die entweder von kleinen Punkten begleitet sind oder aber Wellenlinien- oder Zickzackform besitzen. Charakteristisch ist das Fehlen einer Randverzierung und die extreme Feinheit der Linien und Punkte.

2.2. Die Bedeutung der stilistischen Gruppen

Es wurde versucht, anhand von verschiedenen Merkmalskombinationen (Form, Farben, Motive und Verzierungssystemen) verschiedene stilistische Gruppen zu definieren. Es ist selbstverständlich, daß die Ursachen für die Entstehung der verschiedenen Gruppen unterschiedlichster Natur sein können. Es kommen nicht nur funktionelle und soziale, sondern auch zeitliche Faktoren in Frage. Nur eine detaillierte Analyse der quantitativen und qualitativen Charakteristika wird es erlauben, hierzu abschließendes zu sagen. Es ist indes bereits jetzt sicher, daß die Unterscheidung der verschiedenen Stilgruppen von Kovačevo vor allem auch deshalb gelingt, weil chronologische Faktoren mitbestimmend sind. Es besteht die Hoffnung, daß die sorgfältige Merkmalsanalyse und statistische Auswertung der Keramik genauere Angaben ermöglichen werden zum Verhältnis der verschiedenen Waren zueinander.

---

[23] s. Anm. 20.

[24] Obwohl bereits chemische Analysen von Scherben aus Kovačevo durchgeführt wurden, konnte die Frage nach der Art dieser Farbe noch nicht beantwortet werden. Sicher ist lediglich, daß die Farbe sehr dünnflüssig gewesen sein muß. Harz oder andere organischen Substanzen kämen eventuell auch in Frage.

	I	H	G	F	E	D	C	B	A
Id								?	×
Ic						×	×	×	
Ib		×	×	×	×	?			
Ia	×	?							

Abb. C. Vorschlag für die zeitliche Abfolge der stilistischen Gruppen der bemalten frühneolithischen Keramik von Kovačevo.

Heute, vor der Aufarbeitung des gesamten Materials, wird der Vorschlag gemacht, die Gruppen mit Buchstaben so zu benennen, daß die Entwicklungstendenz der alphabetischen Bezeichnung entgegengesetzt verläuft. Dies bedeutet, daß die Gruppe I am Anfang der Entwicklung steht, während die Gruppe A an deren Ende zu stellen ist. Dies bedeutet aber keineswegs, daß diese Stilgruppen zeitlich einfach hintereinandergereiht werden können. Vielmehr zeigt es sich, daß verschiedene Gruppen zumindest teilweise gleichzeitig existiert haben müssen. Dies trifft wohl zu für die Gruppen B, C und D, ebenso wie für die Gruppen E, F, G und H. Die möglichen zeitlichen Überlappungen betreffen ganz besonders die Gruppen A und B einerseits und H und I andererseits. Wohl wissend, daß die Keramikentwicklung nicht sprunghaft verläuft und daß die Situation mit Sicherheit weit komplizierter ist, als dies in einem Schema wiedergegeben werden kann, schlagen wir vor, die neun Stilgruppen grob gesehen in die auf Abbildung 3 wiedergebene Reihenfolge zu stellen.

2.3. Zur Tendenz der Entwicklung

Der hier gemachte Vorschlag zur Entwicklung der frühneolithischen bemalten Keramik aus Kovačevo basiert auf stratigraphischen Beobachtungen, wie sie vor allem im Sektor E gemacht werden konnten. Die größte Überraschung stellt sicherlich die Gruppe I dar, die erst in der Grabungskampagne von 1997 quantitativ bedeutend zutage getreten ist. Aber auch das jüngste Material, die Gruppe A, ist von großem Interesse, da es sich um eine Stilgruppe handelt, die ganz offensichtlich bisher nur in Kovačevo nachweisbar ist.

Kovačevo Ia:

Die älteste, bislang in Kovačevo nachgewiesene bemalte Keramik[25] läßt sich umschreiben mit der Stilgruppe I. Es ist allerdings nicht auszuschließen, daß zumindest ein Teil der Gefäße der Stilgruppe H ebenfalls in diese Phase gehört. Kennzeichnend sind flachbodige Gefäße mit sehr einfachen Formen von dunkler, bordeauxroter bis dunkelbrauner Farbe. Die Verzierungen sind in weißer Farbe ausgeführt und gekennzeichnet durch sehr feine Linien und einfache Tupfenbänder. Eine Randverzierung ist nicht vorhanden, sondern die Hauptverzierung führt hoch bis zum Rand der Gefäße. Das häufigste Verzierungssystem besteht aus vertikalen, zumeist geraden Linien von denen oben entweder gerade oder gewellte schräge Linienbündel abzweigen. Es entsteht der Eindruck einer metopenartig angeordneten Verzierung. Sucht man nach typologisch vergleichbaren Elementen, findet man sie, trotz des nicht sehr günstigen Standes der Veröffentlichungen, einerseits in der Schicht Ib von Anzabegovo[26] und andererseits unter den Funden aus den Siedlungen von Giannitsa[27] und Nea Nikomedeia[28]. Aus Südwest-Bulgarien sind ähnliche Einzelstücke bislang außerordentlich selten bekannt gemacht worden[29].

Kovačevo Ib:

Zur Phase Kovačevo Ib rechnen wir die Stilgruppen E, F, G und teilweise H. Während die Gruppen E, F und H gekennzeichnet sind durch eine Bemalung in creme auf orangerot (speziell Gruppe E), oder weiß auf braunrot (Gruppen F und H), zeichnet sich die Gruppe G durch Bemalung in rot auf rot oder braun auf braun aus. Bei den Motiven handelt es sich fast ausschließlich um geometrische und rectilineare Muster wie Linienbündel, schraffierte Dreiecke und Leiterbänder. Die Formen sind einfach. Offene Schalen sind innen und außen bemalt (Gruppe E) und besitzen einen niedrigen Standfuß; geschlossene Gefäße (Gruppen F und H) sind nur außen verziert und haben offenbar eine gerade Standfläche und, was besonders erstaunlich ist, einen ausgeprägten Bauchknick (Abb. 8, 7.8.12.13). Die ersten kurvolinearen Motive treten auf in Form von einfachen Spiralen (Abb. 7, 6) und Halbbögen (Abb. 7, 3), die oftmals alternierend zwischen zwei geraden Linien angebracht sind (Abb. 7, 4 und 5). Während es für die Gruppen der Phase Ia bereits nicht einfach war, Analogien aus dem kulturellen Umkreis zu finden, ist dies für die Gruppen der Phase Ib aufgrund der veröffentlichten Materialien noch schwieriger[30]. Lediglich einige Scherben aus Siedlungen wie Krainici[31], Nevestino[32] und Drenkovo[33] weisen aufgrund der typischen Leiterband- und Dreiecksmotive in diese Richtung. Parallelen zur Gruppe G sind uns unbekannt.

---

[25] s. dazu Anm. 18.

[26] Gimbutas 1976, Abb. 25.

[27] Chrysostomou 1992; ders. 1994; Chrysostomou/Chrysostomou 1993, s. dazu auch Alram-Stern 1996, 386 ff.

[28] Rodden 1962, Abb. 10; P. Yiouni, in: Rodden/Wardle 1996, Abb. 5.35,2 und 13; 5.39,7; 5.40,1; 5.42,1.

[29] z.b. in Nevestino (A), Bez. Kjustendil, s. dazu Genadieva 1991, Abb. 4, 1.5.

[30] Laut mündlicher Mitteilung von V. Nikolov soll ein Teil des Materials aus der Siedlung von Elešnica im oberen Mestatal den Stilgruppen E und F entsprechen. Zu Elešnica und dessen Datierung s. Nikolov/Maslarov 1987; Nikolov 1989b; ders. 1996.

[31] Čohadžiev/Bakămska 1990, Abb. 21, 3 und 4.

[32] Genadieva 1991, Abb. 4. 4.

[33] Dimitrov 1996, Abb. 2, 2.

Kovačevo Ic:

Zur Phase Kovačevo Ic werden die Stilgruppen C, D und teilweise B gerechnet. Es herrscht vorwiegend Weißbemalung auf rotem oder braunrotem Grund vor. Die typischsten Gefäßformen bestehen aus offenen Schalen auf Ringfuß (Gruppe C) und geschlossenen Gefäßen mit leicht s-profilierter Wand (Gruppen B und D). Wie schon in der Phase Kovačevo Ib ist klar ersichtlich, daß nur die offenen Schalen sowohl außen wie innen verziert sind. Bei diesen Schalen der Gruppe C ist die Außenverzierung mit Bündeln von drei bis vier parallelen, schrägen Linien ausgesprochen kennzeichnend. Die Innenflächen sind mit komplizierten Spiralmustern geschmückt. Hier wie auch bei den Gefäßen der Gruppe B treten erstmals eigentliche Randverzierungen in Form von horizontalen Bändern auf. Die Gruppe B ist gekennzeichnet durch eine Hauptverzierung, die durchlaufend oder in Metopenform die Eigenschaft des Positiv-Negativ-Effekts aufweist. Die Tendenz zu immer flächendeckenderer Weißbemalung ist auffallend. Dasselbe gilt auch für die Stilgruppe D, die zwar nur sehr selten eine Randverzierung besitzt, jedoch diesen Positiv-Negativ-Effekt noch deutlicher in Erscheinung treten läßt. In dieser Phase sind mittelhohe Ringfüße typisch, die sehr oft mit parallelen und horizontalen Linien bemalt sind (Abb. 2, 5.6.8–10, 12–13). Sie können auch Durchbrechungen (Abb. 2, 8) aufweisen. Gute Parallelen zur Stilgruppe C sind von einigen Siedlungen Westbulgariens bekannt geworden, so z. B. aus Dobrinište[34] oder Nevestino[35]. Obwohl die Gefäßbemalung von Positiv-Negativ-Typus ein sehr typisches Kennzeichen für die weißbemalte Keramik aus dem Horizont I von Gălăbnik ist[36], sind genaue Vergleiche mit der Stilgruppe D von Kovačevo kaum anzustellen. Aus dem gesamten Raum Nordgriechenlands ist nichts Vergleichbares bekannt.

Kovačevo Id:

Die typischste Erscheinung dieser Phase ist die Stilgruppe A. Sie ist charakterisiert durch eine Keramik von hervorragender Machart mit weißer Bemalung auf rotem Grund. Es handelt sich um halbkugelige ungegliederte Gefäßformen mit gerade aufsteigendem Rand und hohem Ringfuß (Abb. 1, 1; 2, 11). Die gesamte Gefäßoberfläche ist mit horizontalen Zonen von Gitterbändern überzogen. Die Punktlinien, die die breiten horizontalen Bänder begleiten, sind sehr zahlreich. Die Hauptverzierungen bestehen oft aus komplizierten Spiralmustern. Es ist möglich, aber schwer nachzuweisen, daß in dieser Zeit auch einige hohe Tulpenbecher vorkommen (vielleicht Abb. 1, 1.4), die an hohe Becherformen erinnern, wie sie für Siedlungen wie Čavdar[37], Karanovo[38], Azmak[39], Kapitan Dimitrijevo[40] oder Muldava[41] typisch sind. In den genannten Siedlungen Thrakiens und der Ebene von Sofia ist auch das Band mit alternierenden Punktreihen ein sehr beliebtes Motiv, insbesondere bei der weiß auf rot bemalten Keramik der Karanovo I-Kultur und der sog. Kremikovci-Gruppe. Dennoch stellt sich die Stilgruppe A von Kovačevo als etwas Neues dar und echte Parallelen auch aus der näheren Umgebung sind bisher unbekannt. Daß auch aus dem gesamten nordgriechischen Raum nichts Vergleichbares vorliegt, erübrigt sich zu erwähnen.

2.4. Zur Einordnung einiger Sonderformen:

Einige Gefäßfragmente aus Kovačevo lassen sich nicht in die hier definierten Stilgruppen einordnen und müssen ihrer Seltenheit wegen[42] abgesondert werden (Abb. 12). Es handelt sich entweder um Stücke, die aus typologischen Gründen ganz eindeutig als Importe bezeichnet werden können (Abb. 12, 6–9) oder um Exemplare, die sich zum heutigen Zeitpunkt als etwas Außergewöhnliches darstellen. Es wird sich im weiteren Verlauf der Ausgrabung herausstellen, ob zumindest manche dieser Sonderstücke, wie Abb. 12, 1–3, zu einer eigenen Stilgruppe zusammengefaßt werden können.

Diese letzteren Gefäßbruchstücke sind reich verziert und, sowohl was die Technik wie die Motive betrifft, stellen sie etwas Besonderes dar. Es handelt sich um eine Art Schachbrettmuster in glänzender, schwarzer oder sehr dunkler brauner Farbe auf einem jeweils etwas heller getönten, aber gleichfarbigen Untergrund. Die Formen dieser Gefäße sind leicht s-profiliert und geschlossen; die Verzierung betrifft nur die Außenseite. Während Schachbrettmuster an sich zunächst an Gefäße der thessalischen Sesklo-Kultur erinnern[43], sind die Fragmente aus Kovačevo vor allem aus technischen Gründen nicht direkt vergleichbar. Die aus Kovačevo stammenden Stücke stammen vorwiegend aus dem Sektor E[44] und dürften am ehesten den Phasen Ib/c zuzuordnen sein.

Das Bruchstück eines ungegliederten Gefäßes (Abb. 12, 4) ist in hellbrauner Farbe auf dunkelbraunem Untergrund gemalt. Sowohl die Farbkombination wie das Kreuzmotiv und dessen Anordnung sind für Kovačevo absolut untypisch. Es handelt sich bei dem deutlich erkennbaren Motiv, das sich aus einem zentralen Rhombus an dessen Ecken sich vier Dreiecke anschließen, um ein Muster, das auch auf einem Fragment aus Rakitovo auftritt und von V. Nikolov bereits als

---

[34] Nikolov/Radeva 1992, Abb. 9.

[35] Genadieva 1991, Abb. 4,12.

[36] Pavúk/Čohadžiev 1984, Abb. 5 und 7; Pavúk/Bakămska 1989, Abb. 1.

[37] Georgiev 1981, Abb. 36 und 37; Nikolov 1991; ders. 1994.

[38] Georgiev 1961, Taf. XXXI; Hiller/Nikolov 1997, Taf. 65–67.

[39] Georgiev 1967, Abb. 6, 1; ders. 1983, Abb. 6–10; Todorova/Vajsov 1993, Abb. 102, 5.6; 103, 8.

[40] Detev 1950, Abb. 7h.

[41] Detev 1968, Abb. 2.

[42] zumindest zum heutigen Zeitpunkt, aber auch diese Feststellung kann nur provisorischen Charakter haben.

[43] z.B. Achilleion (Gimbutas 1989, Abb. 7.86, 5) oder Tsani (Wace/Thompson 1912, Abb. 83 und 84; Brinna 1985, Taf. 10).

[44] Sektor E: niv. 6, str. 598 (Abb. 12, 3); niv. 8, str. 742 (Abb. 12, 1) und str. 815 (Abb. 12, 2).

kennzeichnend für Keramik mit klaren Beziehungen zu Anatolien herausgestellt wurde[45]. Wir schließen uns dieser Ansicht an und weisen daraufhin, daß dieses Kreuzmotiv in den Schichten V–II von Hacilar vorkommt und ganz besonders häufig ist in Hacilar IIa[46]. In Kovačevo fand sich dieses Fragment im Jahre 1997[47]. Aus methodischen Gründen halten wir es allerdings für unangebracht, aufgrund eines einzelnen Merkmals, in diesem Fall eines unvollständigen Motivs, allzu folgenschwere Schlüsse auf Herkunft oder kulturelle Beziehungen zu ziehen.

Ein weiteres Gefäß (Abb. 12, 5) fällt durch sein ungewöhnliches Motiv vollkommen aus dem Rahmen. Es ist das einzige bislang in Kovačevo gefundene Gefäß, das den vagen Anschein macht, als wäre es mit stilisierten Figuren verziert. Diese heben sich in dunkelroter glänzender Farbe vom hellbraun-rötlichen und matten Untergrund ab. Aufgrund der Verzierungstechnik und der Fundsituation[48] ist eine Zugehörigkeit zur Stilgruppe G und eine Datierung in die Phase Ib wahrscheinlich.

Weniger schwierig zu klassifizieren sind zwei Bruchstücke (Abb. 12, 6 und 7), die höchstwahrscheinlich vom selben Gefäß stammen, sich aber nicht zusammenfügen lassen[49]. Es handelt sich um Fragmente mit einer dunkel braunroten Bemalung auf hellbrauner Engobe, wie sie für das spätere Frühneolithikum des nördlichen Strumatales und des Sofioter Beckens typisch ist[50]. Es handelt sich ganz offensichtlich um einen Import aus dem Bereich der sog. Kremikovci-Gruppe.

Die beiden Bruchstücke mit polychromer Bemalung (Abb. 12, 8 und 9) gehören möglicherweise ebenfalls zum selben Gefäß. Die Bemalung auf der Außenseite besteht aus Streifen in brauner Farbe auf rotem Untergrund. Die braunen Bänder werden begleitet von mehr oder weniger regelmäßigen Punktreihen in weißer Farbe. Nicht nur diese polychrome Malweise, sondern auch die Farben und das Motiv sind ausgesprochen typische Merkmale der Keramik von Čavdar [51], sodaß man auch hier auf einen Import aus dem Gebiet um Sofia schließen kann. Beide Stücke sind im Jahre 1992 gefunden worden[52] und ihre stratigraphische Lage spricht am ehesten für eine Datierung in die Phase Ic.

Das weiß auf braun bemalte Gefäß (Abb. 12, 10) läßt sich weder einer der Stilgruppen von Kovačevo zuordnen, noch sind uns Parallelen aus den Nachbarräumen bekannt. Rein gefühlsmäßig würde man es am ehesten in die Stilgruppe H einreihen, aber klare Argumente dafür gibt es nicht und es bleibt abzuwarten, ob die zukünftigen Grabungen noch weiteres Material von ähnlicher Art zu Tage fördern werden oder nicht. Eine Datierung in die Phase Ib scheint aus stratigraphischen[53] wie stilistischen Gründen sehr wahrscheinlich.

3. Schluß

Die bemalte frühneolithische Keramik von Kovačevo läßt sich in vier Entwicklungsphasen gliedern. Während für den Beginn der Besiedlung (Kovačevo Ia) klare Beziehungen nach Nordgriechenland aufgezeigt werden können, zeichnen sich im weiteren Verlauf insbesondere Beziehungen zum oberen Mestatal und in geringem Masse auch zum oberen Strumatal ab. Importe aus der Gegend um Sofia, die hier ebenso selten auftreten wie im Bereich der eigentlichen Karanovo I-Kultur[54], gehören an das Ende der frühneolithischen Besiedlung in Kovačevo. Es wird sehr deutlich, daß es in Kovačevo nicht zur Herausbildung der eigentlichen Starčevo-Kultur mit der typischen braun auf hell, guirlanden- und spiralverzierten Keramik gekommen ist. Ganz im Gegensatz zu weiter westlich oder nördlich liegenden Siedlungen wie Anzabegovo[55] oder Gălăbnik[56], um nur einige zu nennen, hat man in Kovačevo den Wechsel von weiß auf dunkel bemalter Keramik zu solcher mit dunkler Bemalung auf hellem Grund nicht vollzogen. Insofern steht Kovačevo der thrakischen Karanovo I–Kultur in der Tat näher als dem Bereich von Starčevo. Kovačevo aber alleine aus diesem Grunde dem kulturellen Bereich von Karanovo I zuzurechnen, halten wir für eine Ansicht, die den neuen Gegebenheiten nicht gerecht wird. Das frühe keramische Material aus Kovačevo spricht nämlich für die Existenz, zu Beginn des frühen Neolithikums, einer eigenständigen nordgriechisch–südwest–bulgarischen Kultur, zu der wir auch Siedlungen wie Nea Nikomedea und Giannitsa rechnen möchten. Die bereits mehrfach vorgeschlagene Bezeichnung "westbulgarische bemalte Keramik" oder "WPP"[57] ist, zumindest was Kovačevo betrifft, ebenfalls nicht sehr befriedigend, weil diese neue frühneolithische Gruppe oder Kultur ein grenzüberschreitendes Phänomen ist. Eine Ausweitung aber des Begriffs "Karanovo I-Kultur" auf die Gebiete Südwest-Bulgariens[58] könnte die Meinung entstehen lassen, daß sich Karanovo I im Südwesten herausgebildet hätte und erst zu einem relativ späten

---

[45] Nikolov 1986, Abb. 3, 3; ders. 1987, 10 ff., Abb. 3, 4.
[46] Mellaart 1970, Taf. 350.
[47] Sektor I, XIV–21, niv. 8, UF 1264.
[48] Das Fragment stammt aus dem Sektor E, niv. 7, UF 723.
[49] Sie stammen aus dem Sektor I, niv. 7, UF 887 (Abb. 12, 6) und niv. 8, str. 1288 (Abb. 12, 7).
[50] Gaul 1948, Taf. IV; Georgiev u.a. 1986; Bakămska/Pavúk 1995, Abb. 3; Nikolov 1995.
[51] Georgiev 1981, spez. Abb. 46; Nikolov 1991, Abb. 3; ders. 1993.
[52] Sektor E, niv. 4, UF 232 (Abb. 12, 8) und Sektor A, XIII–16, niv. 4 (Abb. 12, 9).
[53] Das Fragment stammt aus dem Sektor M, niv. 10, UF 977, einer dünnen Schicht zwischen zwei Kalkestrichen des verbrannten Hauses (str. 617).
[54] s. dazu Nikolov 1995.
[55] Gimbutas 1976.
[56] Georgiev u.a. 1968.
[57] "Westbulgarian Painted Pottery" Čohadžiev/Bakămska 1990; s. dazu auch Todorova/Vajsov 1993, 98.
[58] Nikolov 1996.

Zeitpunkt des frühen Neolithikums bis nach Thrakien gelangt wäre. Da aber heute auch ein direkter Weg von Anatolien über das türkische bis in das bulgarische Thrakien nicht ausgeschlossen werden kann, wie es neuere Grabungen beispielsweise in Hoca Çeşme[59] oder Aşağı Pınar[60] nahelegen, möchten wir es vorziehen, Kovačevo im Zusammenhang mit den Erscheinungen in Nordgriechenland und Westbulgarien zu sehen. Die Frage nach der kulturellen Benennung soll darum zunächst noch offen gelassen werden. Es bestünde immerhin eine überzeugende Logik darin, wenn eines Tages gezeigt werden könnte, daß Nordgriechenland und Südwestbulgarien bereits im frühen Neolithikum und nicht erst vom mittleren Neolithikum an[61], eine ganz klare kulturelle Eigenständigkeit besaßen.

Literatur

Alram-Stern 1996 — E. Alram-Stern. Die ägäische Frühzeit. (2. Serie, Forschungsbericht 1975–1993), 1. Band: Das Neolithikum in Griechenland mit Ausnahme von Kreta und Zypern (Wien 1996).

Aslanis 1989 — I. Aslanis. Das Neolithikum und das Chalkolithikum im Nordgriechischen Raum. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg 1989, 65–81).

Bakămska/Pavúk 1995 — A. Bakămska, J. Pavúk. Die rotbemalte Keramik und der Anfang der Starčevo-Kultur. – In: *Acta Mus. Napoc.* 32, I 1995, 29–45.

Brinna 1985 — O. Brinna. Die verzierte Keramik der Sesklo- und Diminikultur Thessaliens (Mainz 1985).

Brochier 1994 — J. L. Brochier. Etude de la sédimentation anthropique. La stratégie des ethnofaciès sédimentaires en milieu de constructions en terre. – *Bull. Corr. Héll.* 118, 1994, 619–645.

Chrysostomou 1992 — P. Chrysostomou. O neolithikos oikismos ton Giannitson B (The Neolithic Settlement of Giannitsa B). – *To Archaiologiko ergo sti Makedonia kai Thraki* 3, 1989 (1992), 119–134.

Chrysostomou 1994 — P. Chrysostomou. Oi neolithikes ereynes stin poli kai tin eparchia Giannitson kata to 1991 (Neolithic excavation in the City and the Area of Giannitsa in 1991). – *To Archaiologiko ergo sti Makedonia kai Thraki* 5, 1991 (1994), 111–124.

Chrysostomou/Chrysostomou 1993 — P. Chrysostomou, Pan. Chrysostomou. Neolithikes ereynes et Giannitsa kai etni Periochi Toyz (Archaeological Investigations of Neolithic Sites at Giannitsa and her surrounding Area). – *To Archaiologiko ergo sti Makedonia kai Thraki* 4, 1990 (1993), 169–186.

Čohadžiev/Bakămska 1990 — St. Čohadžiev, A. Bakămska. Etude du site néolithique ancien de Krainici dans le département de Kustendil. – *Studia Praeh.* 10, 1990, 51–76.

Demoule 1993 — J.-P. Demoule. Anatolie et les Balkans: La logique évolutive du Néolithique égéen. – *Anatolica* XIX, 1993, (Special issue on Anatolia and the Balkans Symposium), 1–17.

Demoule u.a. 1989 — J.-P. Demoule, M. Gremska-Kulova, R. Katinčarov, I. Kulov, M. Lichardus. Kovačevo: Fouille franco-bulgare de l'un des plus anciens villages néolithiques de l'Europe. – In: Le premier or de l'Humanité en Bulgarie, *MAN*, (1989), 33–37.

Demoule/Lichardus-Itten 1994 — J.-P. Demoule, M. Lichardus-Itten. Fouilles franco-bulgares du site néolithique ancien de Kovačevo (Bulgarie du sud-ouest). – *Bull. Corr. Hell.* 118, 1994, 561–618.

Demoule/Lichardus-Itten 1986–97 — J.-P. Demoule, M. Lichardus-Itten (Hrsg.). Kovačevo. Fouilles néolithiques franco-bulgares dans la vallée du Strymon, Univ. de Paris I, Bd. 1–12, 1986–1997.

Detev 1950 — P. Detev. Selištnata mogila Banjata pri Kapitan Dimitrijevo. – *Godišnik na plovdivskija arheologičeski muzej* II, 1950, 1–23.

Detev 1968 — P. Detev. Praistoričeskoto selište pri selo Muldava. – *Mus. Nat. Plovdiv*, 1968, 9–48.

Dimitrov 1996 — D. Dimitrov. Novootkriti rannoneolitni selišta ot dolinata na Gorna Struma. – *Godišnik na departament arheologia*, II–III, 1996, 97–105.

Gaul 1948 — I. H. Gaul. The Neolithic Period in Bulgaria. – *Bull. Amer. Sch. Prehist. Res.* 1948, 1–252.

Genadieva 1991 — V. Genadieva. Arheologičeski danni za poselišten život v mestnostta "Mošteni" kraj selo Nevestino, Kjustendilsko. – *Izvestija na istoričeski Muzej Kjustendil* III, 1991, 5–18.

Georgiev 1967 — G. I. Georgiev. Die Erforschung der neolithischen und bronzezeitlichen Siedlungshügel in Bulgarien. – *Zeitschr. f. Archäologie* 1, 1967, 139–159.

[59] Özdoğan 1993, 176 ff.
[60] Parzinger/Özdoğan 1995.
[61] Demoule 1993, 7.

Georgiev 1981 — G. I. Georgiev. Die neolithische Siedlung bei Čavdar, Bezirk Sofia, in: Cult. Préh. Bulg., (Sofia 1981), 63–109.

Georgiev 1983 — G. I. Georgiev. Die Bedeutung der Ausgrabungen in Karanovo für die Untersuchung des Neolithikums und Chalkolithikums in Bulgarien. – *Nachr. a. Niedersachsens Urgesch.* 52, 1983, 7–27.

Georgiev u.a. 1986 — G. I. Georgiev, V. Nikolov, V. Nikolova, S. Čohadžiev. Die neolithische Siedlung Kremenik bei Sapareva Banja, Bez. Kjustendil. – *Studia Praehist.* 8, 1986, 108–151.

Gimbutas 1976 — M. Gimbutas (Hrsg.). Neolithic Macedonia. As reflected by Excavation at Anza, Southeast-Yougoslavia. – In: Monumenta Archaeologica 1 (1976).

Gimbutas 1989 — M. Gimbutas, S. Winn, D. Shimabuku. Achilleion, A Neolithic Settlement in Thessaly, Greece, 6400 – 5600 BC. – In: Monumenta Archaeologica 14 (1989).

Hiller/Nikolov 1997 — St. Hiller u. V. Nikolov. Karanovo, I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992, 2 Bde (Salzburg-Sofia 1997).

Kulov/Kulova 1992 — I. Kulov, M. Kulova. Un site du Néolithique ancien près du village de Kovacevo (communication préliminaire). – *Studia Praehist.* 11/12, 1992, 62–67.

Lichardus u.a. 1985 — J. Lichardus, M. Lichardus-Itten, G. Bailloud, J. Cauvin. La Protohistoire de l'Europe. Le Néolithique et le Chalcolithique entre la Méditerranée et la mer Baltique, La Nouvelle Clio Ibis (Paris 1985).

Lichardus u.a. 1996 — J. Lichardus, A. Fol, L. Getov, F. Bertemes, R. Echt, R. Katinčarov, I. K. Iliev. Bericht über die bulgarisch-deutschen Ausgrabungen in Drama (1989–1995). – *Ber. RGK,* 77, 1996, 6–153.

Lichardus-Itten 1993a — M. Lichardus-Itten. La vallée du Strymon – une route au Néolithique ancien? – In: Praistoričeski nachodki i izsledvanija, Sbornik v pamet na Prof. Georgi I. Georgiev 1993, 69–72.

Lichardus-Itten 1993b — M. Lichardus-Itten. Zum Beginn des Neolithikums im Tal der Struma (Südwest–Bulgarien). – *Anatolica* XIX, 1993 (Special issue on Anatolia and the Balkans Symposium), 99–116.

Mellaart 1970 — J. Mellaart. Excavations at Hacilar, 2 Bde (Edinburgh 1970).

Nikolov 1986 — V. Nikolov. Vrăzki na dolinata na r. Mesta s Anatolija prez rannija neolit. – *Archeologija Sofia* 28,1986, 5–10.

Nikolov 1987 — V. Nikolov. Beiträge zu den Beziehungen zwischen Vorderasien und Südosteuropa aufgrund der frühneolithischen bemalten Keramik aus dem Zentralbalkan. – *Acta Praeh. et Arch.* 19, 1987, 7–18.

Nikolov 1989a — V. Nikolov. Das Flußtal der Struma als Teil der Straße von Anatolien nach Mitteleuropa. – *Varia Arch. Hungarica* II, 1989, 191–199.

Nikolov 1989b — V. Nikolov. Zu einigen Aspekten der Kultur Karanovo I. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg 1989), 27–41.

Nikolov 1990 — V. Nikolov. Problemăt za centralnobalkanskite migracionni pătišta prez rannija neolit: Interdisciplinaren pochod. – *Interdisc. Izsled.* Sofija 17, 1990, 9–24.

Nikolov 1991 — V. Nikolov. Gemalte Ornamentierung auf Keramikgefässen der frühneolithischen Siedlung Čavdar in Bulgarien. – *Near Eastern Studies* 5, 1991, 247–266.

Nikolov 1993 — V. Nikolov. Polihromno risuvana ornamentacija vărhu rannoneolitni keramični sadove ot Bălgarija. – In: Praistoričeski nahodki i izsledvanija. Sbornik v pamet na Prof. Georgi I. Georgiev (Sofia 1993), 59–68.

Nikolov 1994 — V. Nikolov. Risuvanata ornamentacija vărhu rannoneolitni keramični sadove ot Čavdar. – *Godišnik na departament arheologija* I, 1994, 185–208.

Nikolov 1995 — V. Nikolov. Bemerkungen zur gemalten Ornamentierung auf den Tongefässen aus Čavdar (Gruppe Kremikovci). – In: *Acta Mus. Napoc.* 32, I, 1995, 53–57.

Nikolov 1996 — V. Nikolov. Jugozapaden variant na kultura Karanovo I. – *Arheologija Sofia* 38, 2–3, 1996, 1–8.

Nikolov/Maslarov 1987 — V. Nikolov, K. Maslarov. Ancient Settlements near Eleshnitsa (1987).

Nikolov/Radeva 1992 — V. Nikolov, M. Radeva. Sondažni proučvanija na rannoneolitnoto selište v Dobrinište, Razložko. – *Arheologija Sofia* 34, 1992, 1–14.

Özdoğan 1993 — M. Özdoğan. Vinca and Anatolia: A New Look at a Very Old Problem (or Redefining Vinča Culture from the Perspective of Near Eastern Tradition). – *Anatolica* XIX, 1993 (Special issue on Anatolia and the Balkans Symposium), 173–193.

Parzinger/Özdoğan 1995 — H. Parzinger, M. Özdoğan. Die Ausgrabungen in Kırklareli (Türkisch-Thrakien) und ihre Bedeutung für die Kulturbeziehungen zwischen Anatolien und dem Balkan vom Neolithikum bis zur Frühbronzezeit. – *Ber. RGK,* 76, 1995, 5–29.

Pavúk/Bakămska 1989 J. Pavúk, A. Bakămska. Beitrag der Ausgrabung in Gălăbnik zur Erforschung des Neolithikums in Südosteuropa. – *Varia Arch. Hungarica* II, 1989, 223–231.

Pavúk/Čohadžiev 1984 J. Pavúk, M. Čohadžiev. Neolithische Tellsiedlung bei Gălăbnik in Westbulgarien. – *Slov. Arch.* 32, 1984, 195–228.

Perničeva 1990 L. Perničeva. Le site de Kovatchevo, néolithique ancien, dans le département de Blagoevgrad. – *Studia Praeh.* 10, 1990, 142–196.

Perničeva 1995 L. Perničeva. Prehistoric Cultures in the Middle Struma Valley: Neolithic and Eneolithic. – In: D. W. Bayley, I. Panajotov (eds.), Prehistoric Bulgaria, Monographs in World Archaeology № 22, Madison Wiskonsin 1995, 99–140.

Rodden 1962 R. J. Rodden. Excavations at the Early Neolithic Site at Nea Nikomedea, Greek Macedonia (1961 Season). – *Proc. Preh. Soc.* 28, 1962, 267–288.

Rodden/Wardle 1996 R. J. Rodden, K. A. Wardle (eds.). Nea Nikomedeia I: The Excavation of an Early Neolithic Village in Northern Greece 1961–1964. The Excavation and the Ceramic Assemblage (G. Pyke u. P. Yiouni). – *Suppl. vol. 25, British School at Athens* 1996.

Sliwa/Domaradzki 1983 J. Sliwa, M. Domaradzki. The Lower Strumešnica Valley in Prehistoric, Ancient and Medieval Times (1983).

Todorova/Vajsov 1993 H. Todorova, I. Vajsov. Novokamennata epoha v Bălgarija, (Sofija 1993).

Wace/Thompson 1912 A. J. B. Wace, M. S. Thompson. Prehistoric Thessaly (1912).

Zdravkovski 1990 D. Zdravkovski. Za granicite na anzabegovo–vrsničkata kulturna grupa vo sredniot neolit. – *Macedoniae Acta Arch.* 11, 1987–1989 (1990), 51–56.

Abb. 1. Kovačevo. Keramik der Stilgruppe A.
1,3,4,6–11: weiß auf rot; 2: weiß auf braungrau; 5: weiß auf dunkelbraun; 12: weiß auf braunrot. M. 1:2

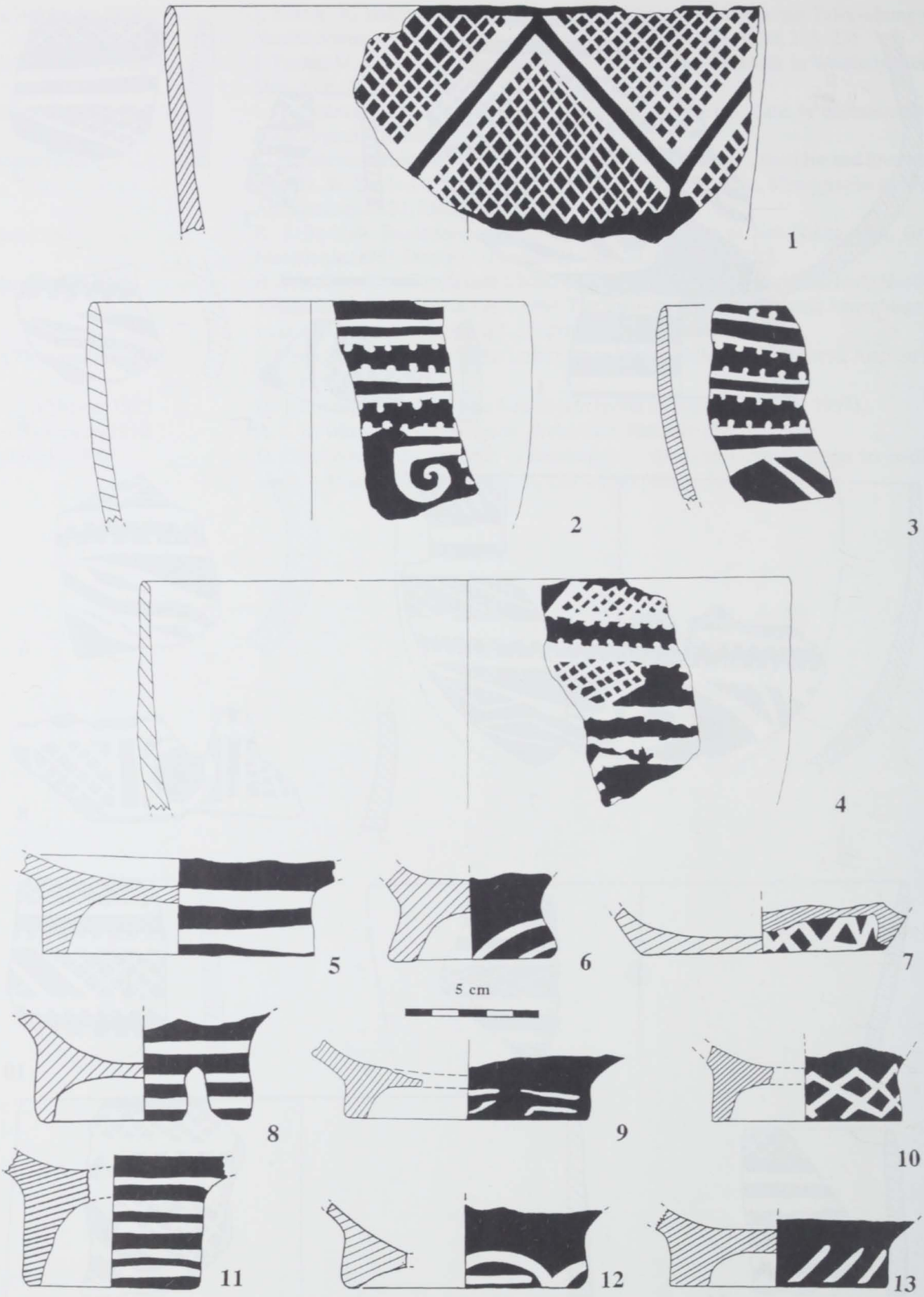


Abb. 2. Kovačevo. Keramik der Stilgruppe A (1–4); Füße und Böden verschiedener Gruppen (5–13). 1–6,8–11: weiß auf rot; 7, 12: weiß auf braunrot; 13: weiß auf braun. M. 1:2

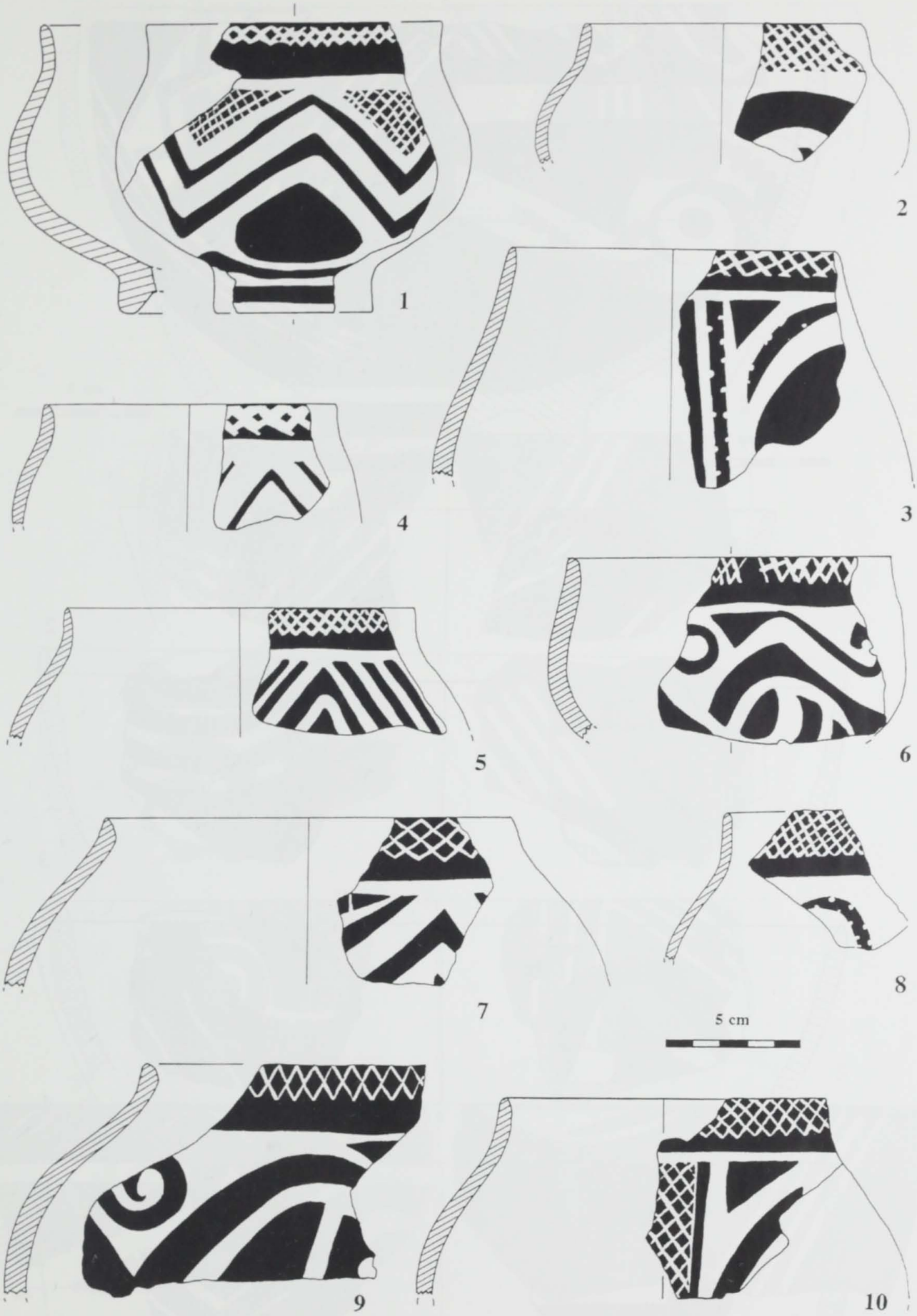


Abb. 3. Kovačevo. Keramik der Stilgruppe B.
1,2,6: weiß auf braunrot; 3,4,7–10: weiß auf rot. M. 1:2

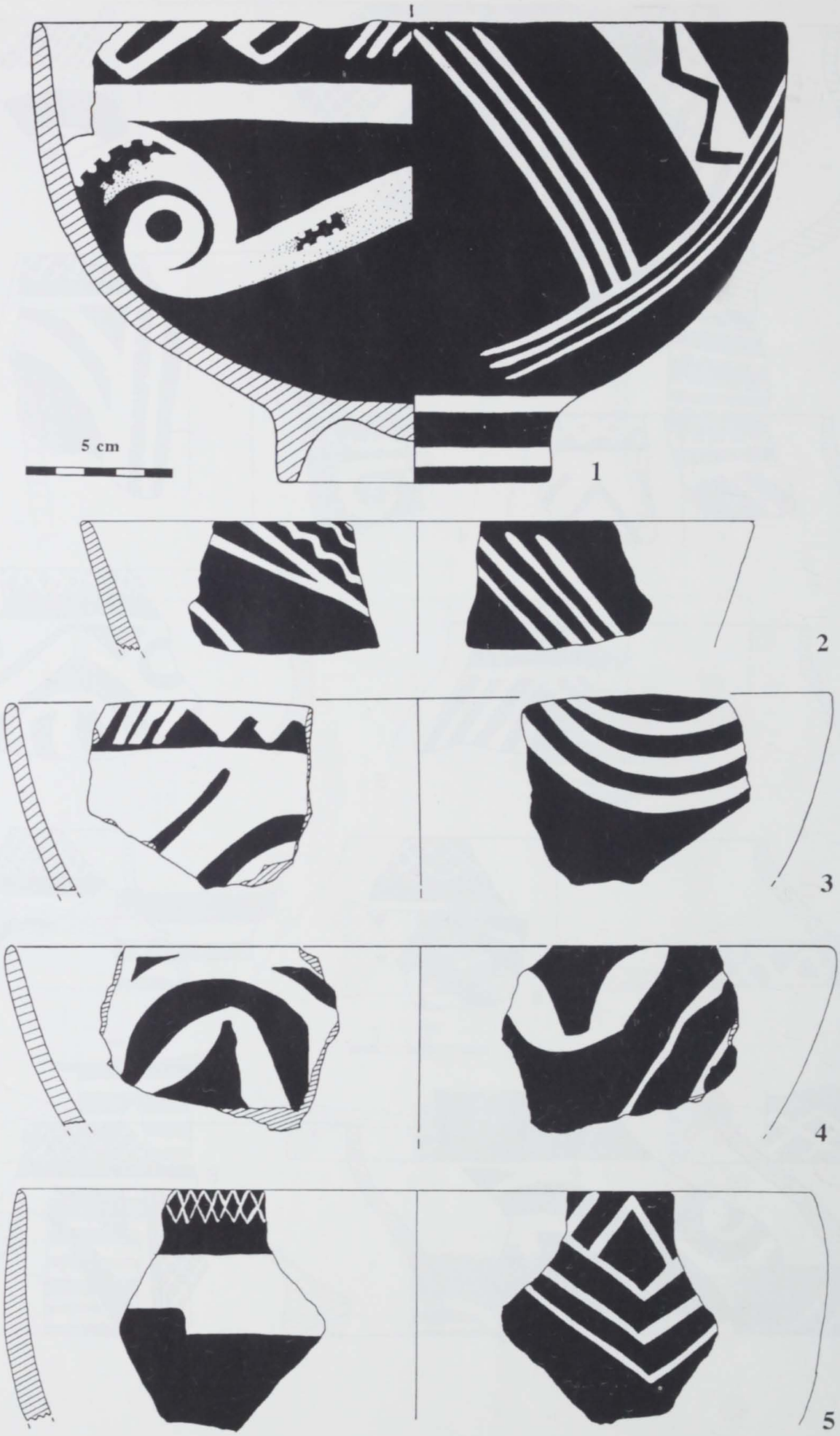


Abb. 4. Kovačevo. Keramik der Stilgruppe C.
1,4: weiß auf braunrot; 2,3: weiß auf rot; 5: weiß auf braun. M. 1:2

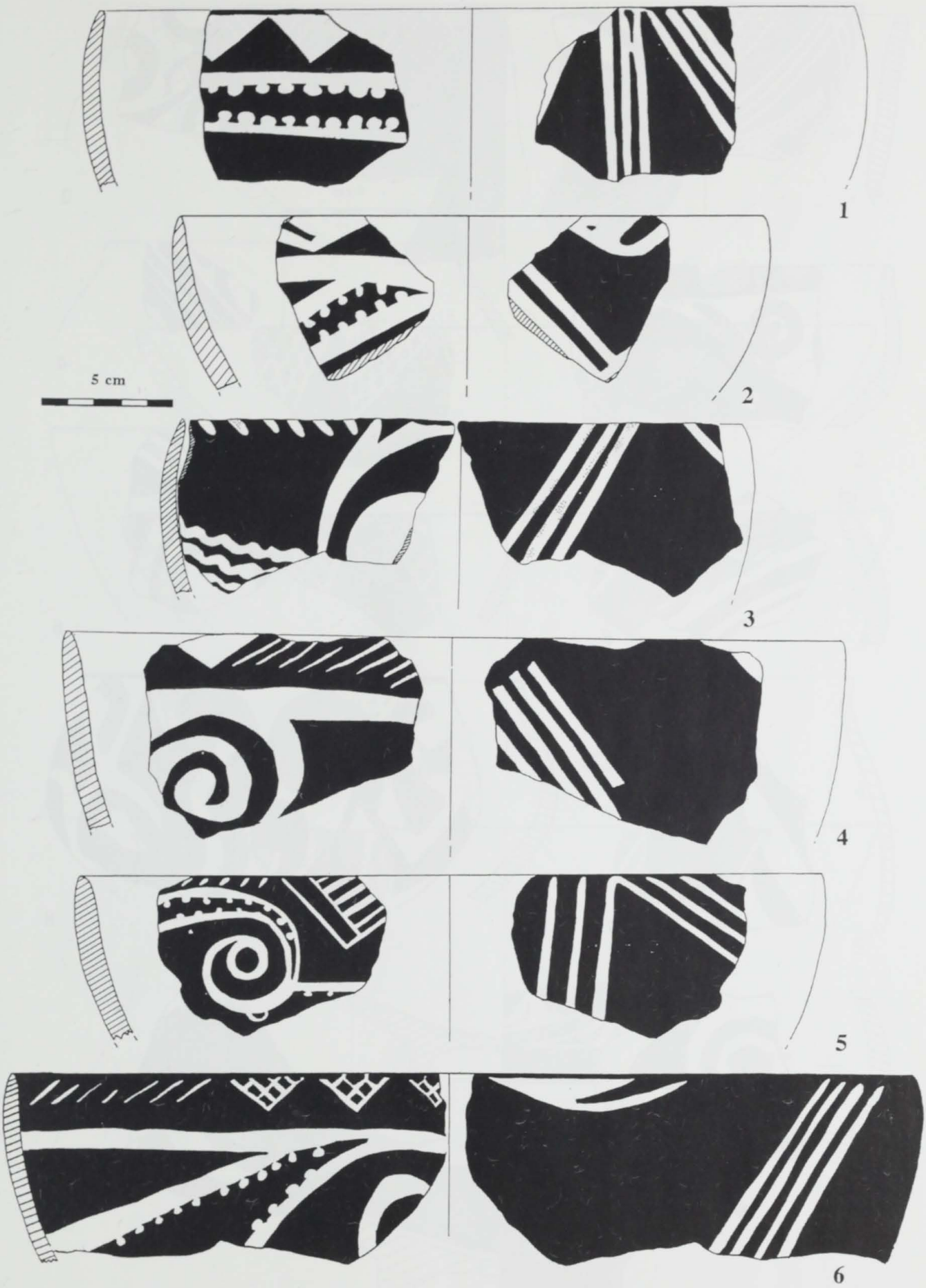


Abb. 5. Kovačevo. Keramik der Stilgruppe C.
1,3,5: weiß auf rot; 2,4: weiß auf braunrot; 6: weiß auf orangerot. M. 1:2

Abb. 6. Kovačevo. Keramik der Stilgruppe D.
1,9: weiß auf braun; 2,3,5,8: weiß auf braunrot; 4: weiß auf rot; 6: grauweiß auf rot; 7,10: weiß auf orangerot.
M. 1:2

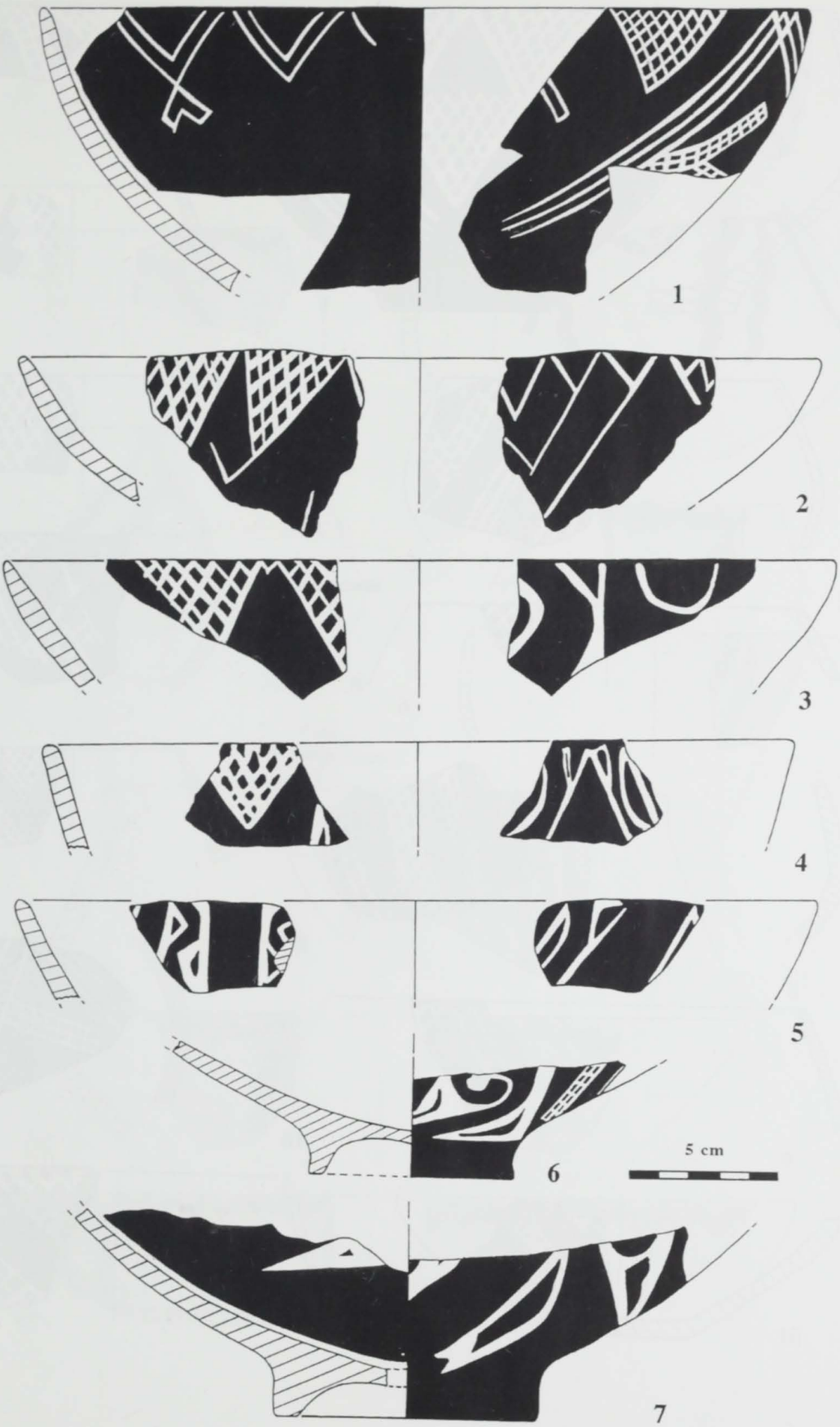


Abb. 7. Kovačevo. Keramik der Stilgruppe E.
1,5: weiß auf orangerot; 2,4,6: creme auf orangerot; 3: weißgrau auf bordeaux; 7: weiß auf braunrot. M. 1:2

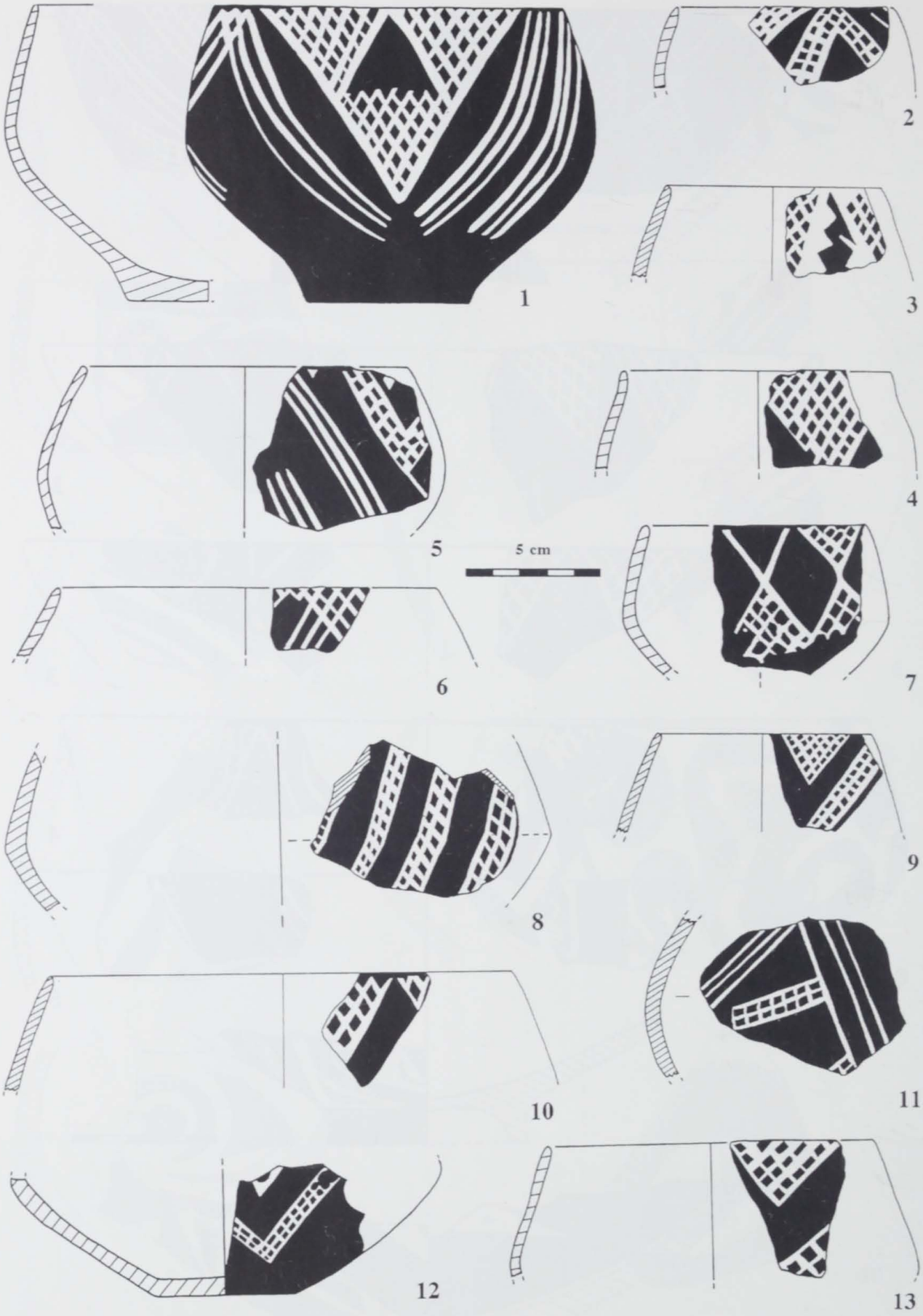


Abb. 8. Kovačevo. Keramik der Stilgruppe F.
1: crème auf rot; 2: crème auf hellrot; 3,4,6,7,10,13: weiß auf rot; 5,11,12: weiß auf braunrot; 8: weiß auf bordeaux; 9: weiß auf braunschwarz. M. 1:2

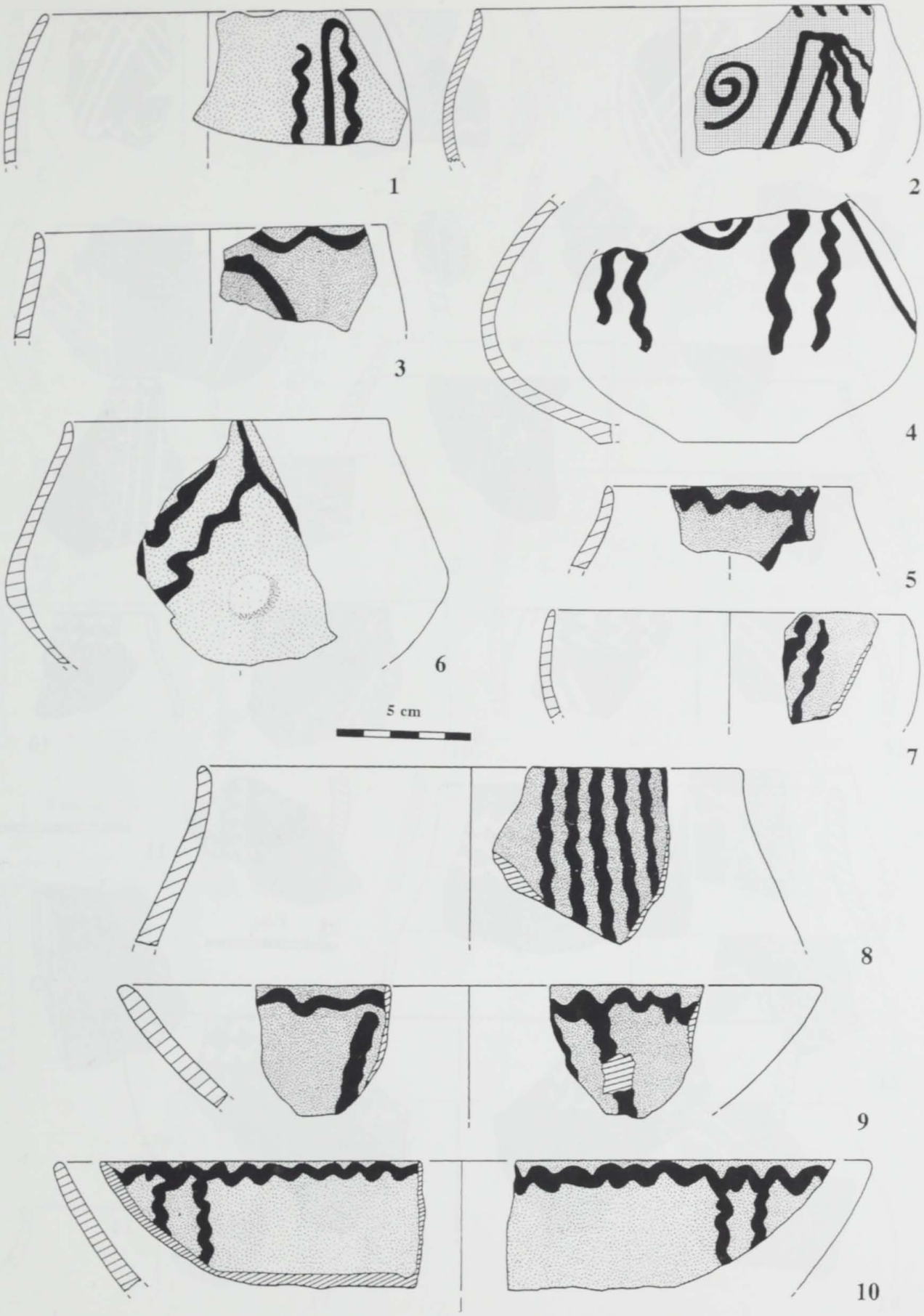


Abb. 9. Kovačevo. Keramik der Stilgruppe G.
1,8: braun auf rot; 2,3,5,6,9,10: rot auf rot; 4: braun auf braun; 7: rot auf braunrot. M. 1:2

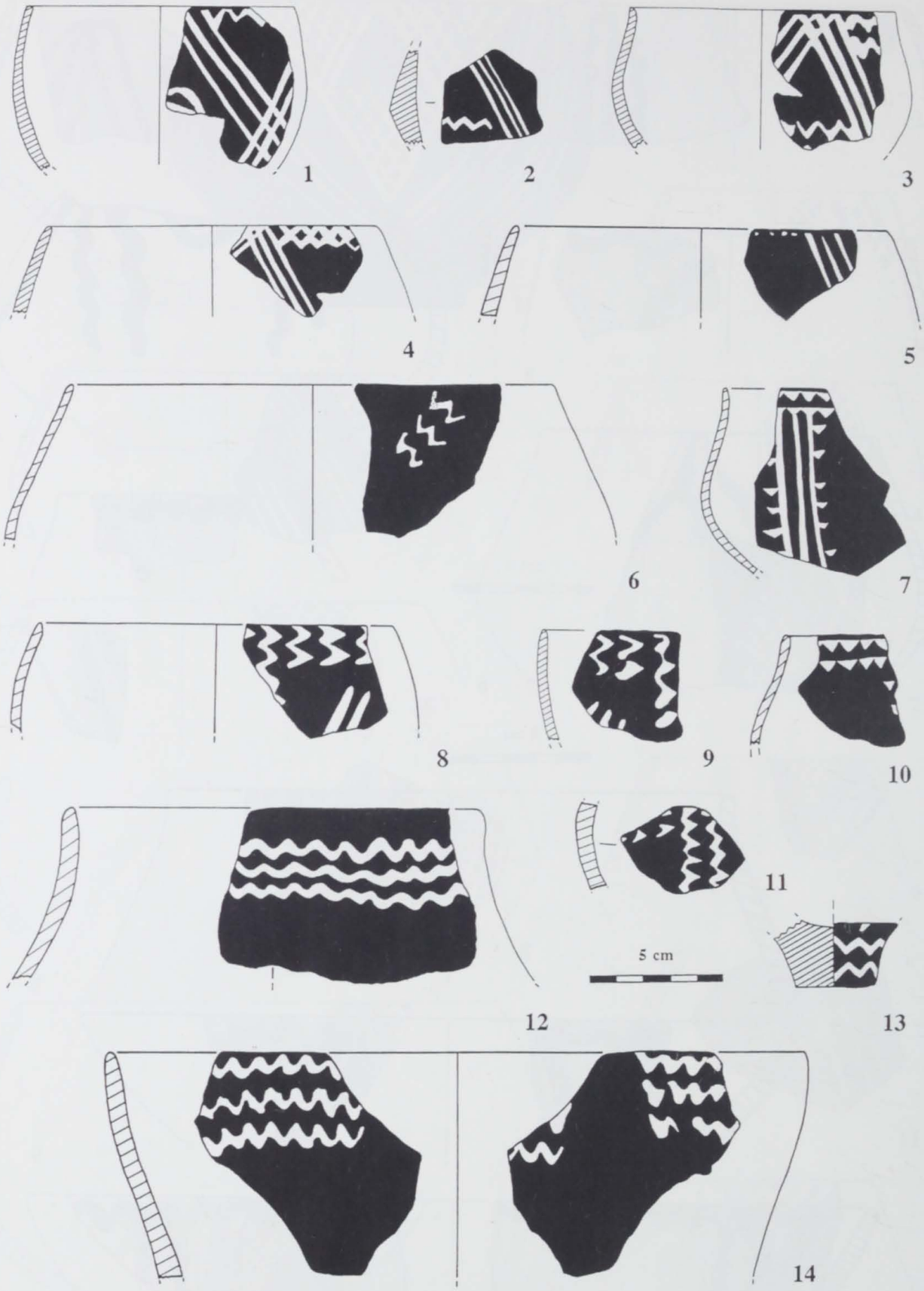


Abb. 10. Kovačevo. Keramik der Stilgruppe H.
1,2,5–8: weiß auf bordeaux; 3: crème auf rot; 4, 912, 13: weiß auf rot; 10,11: weiß auf braun; 14: crème auf orangerot. M. 1:2

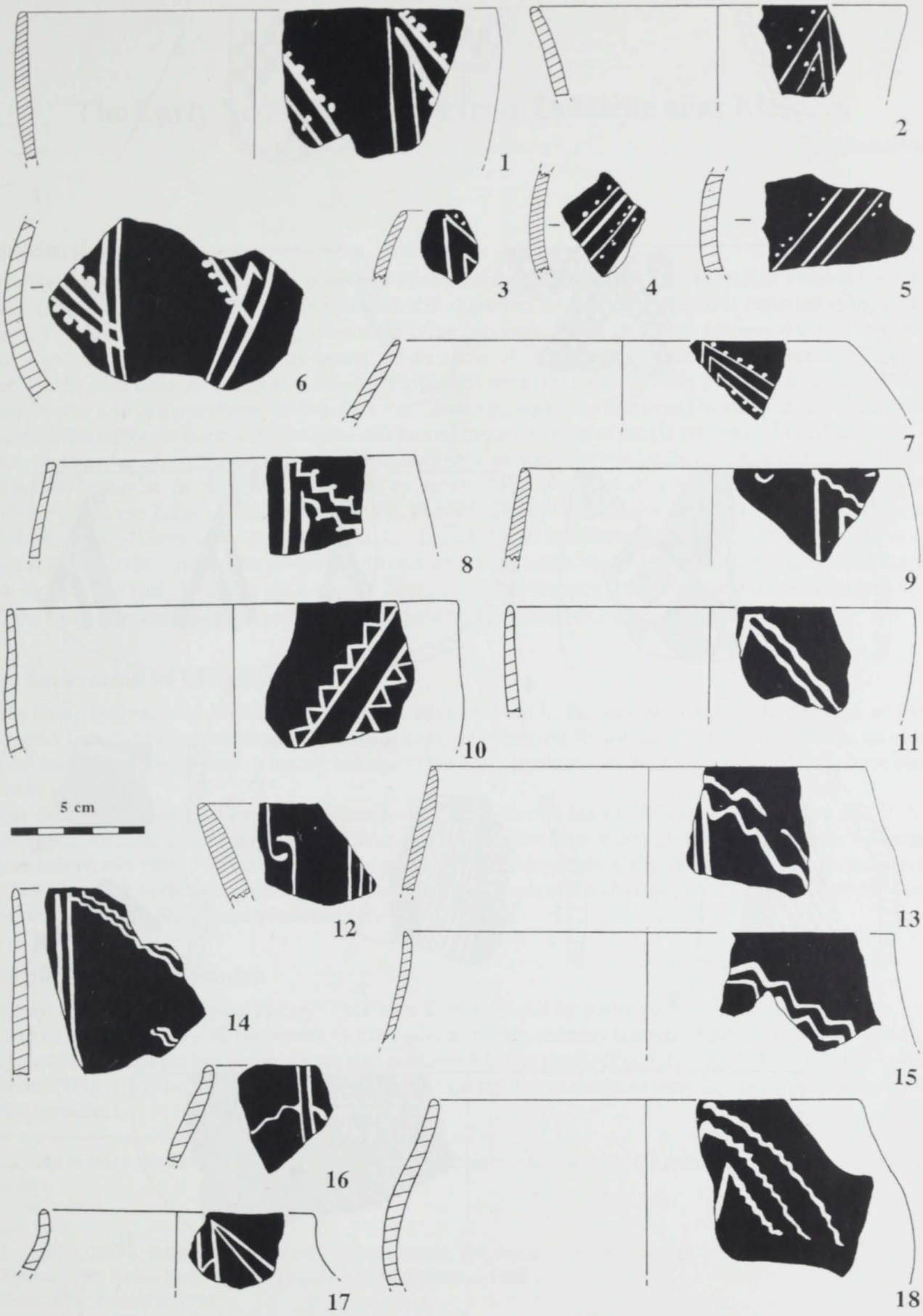


Abb. 11. Kovačevo. Keramik der Stilgruppe I.
1,3,9,11,13: weiß auf braunrot; 2,4–7,12,15,16,18: weiß auf bordeaux; 8: weiß auf braungrau; 10,14,17: weiß auf braun. M. 1:2

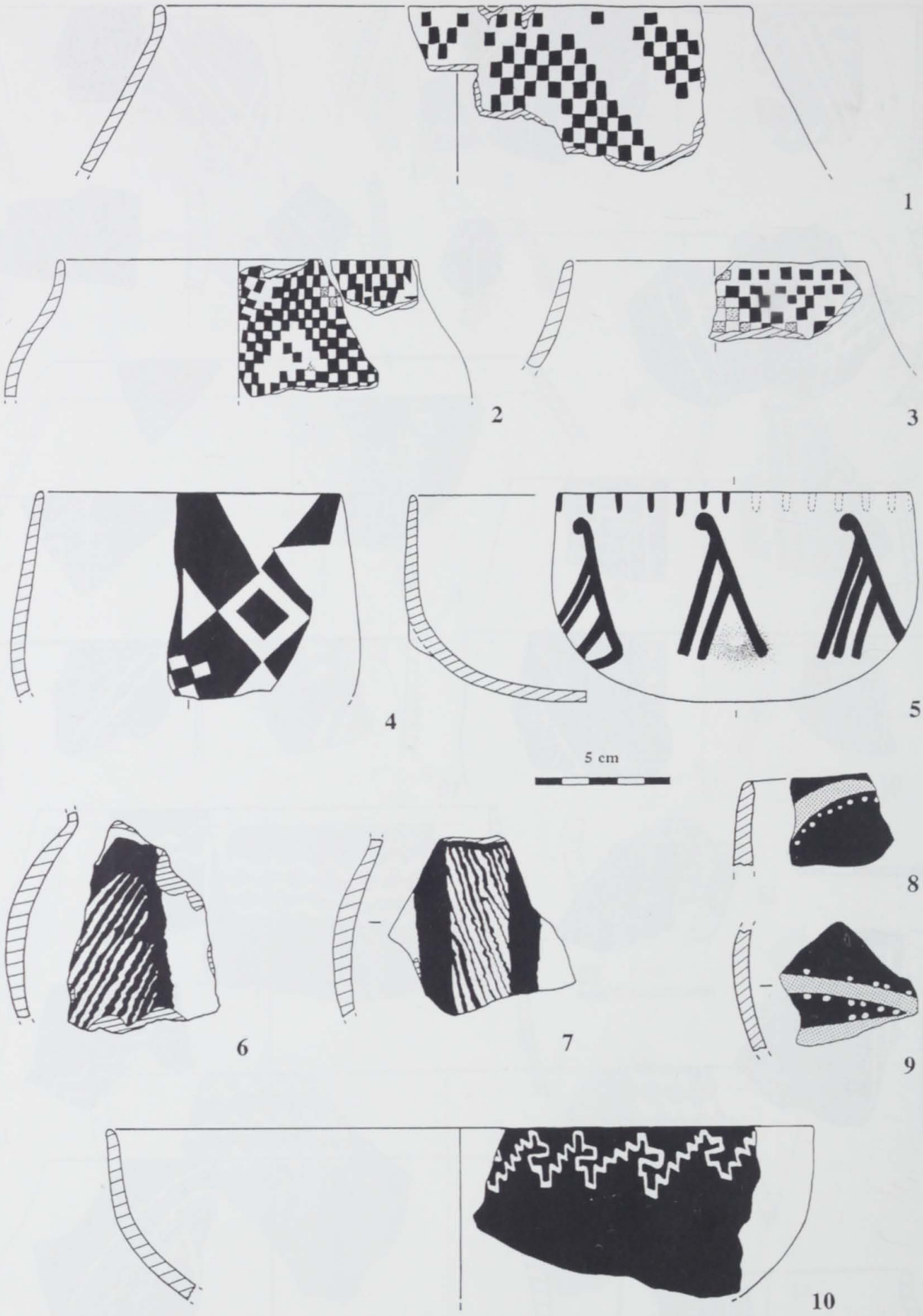


Abb. 12. Kovačevo. Sonderformen.
1–3: dunkelbraun auf hellbraun; 4: hellbraun auf dunkelbraun; 5: rot auf hellbraun; 6,7: dunkelrot auf hellbraun; 8,9: braun und weiß auf rot; 12: weiß auf dunkelbraun. M. 1:2

The Early Neolithic Pottery from Delnicite near Elešnica

Masatoshi TAO

1. Introduction[1]

On the base of the Early Neolithic pottery of Western Bulgaria the term "West Bulgarian Painted Culture" was proposed by J. Gaul in the 1940's[2]. Until this time, this characteristic painted pottery was regarded as parallel to the Karanovo I culture. But with increasing knowledge of archaeological data it became obvious that this kind of West Bulgarian painted pottery also continues during the Karanovo II–III (Jasatepe variation) and Karanovo III period in Thrace[3]. On the other hand, according to V. Nikolov's investigations of the painted pottery motifs from southwest Bulgaria, these are similar also to the neolithic pottery from west Anatolia, especially that from Hacılar. Therefore, he concluded that the neolithic culture in south-west Bulgaria was formed by an influence of people emigrated from Anatolia[4].

The Struma river which flows through west Bulgaria played an important role for the reception of Anatolian influences on the Balkan Peninsula. In the middle Struma valley, several Early Neolithic sites have been found, e. g. Kovačevo[5], Bălgarčevo[6], Sapareva Banja[7], Gălăbnik[8], Krajnici[9], Pernik[10], Priboj[11] and Slatina[12]. By the results of the excavations and investigations of these Early Neolithic sites, our knowledge of settlement pattern and chronology in the middle Struma valley has made considerable progress[13]. On the other hand, in the Mesta valley which is to the east of the Struma river so far only two Early Neolithic sites, namely Dobrinište[14] and Elešnica (Delnicite) have been excavated.

Here, I will deal with one aspect of the Elešnica pottery: its regional characterstics.

2. The excavation at Elešnica

The Early neolithic site Elešnica (Delnicite) is situated 2 km to the west from the modern village of Elešnica, Blagoevgrad district. The prehistoric site is located in a valley between the Rodopes and the Pirin mountains, on a a terrace on the left bank of the Mesta river. It mainly belongs to the Early Neolithic period; Chalcolithic remains have also been found in its vicinity.

The excavations which covered 400 square meters, were carried out in 1984 by A. Radunčeva and V. Nikolov (Archaeological Institute, Bulgarian Academy of Sciences)[15]. One of the main results of the excavations was the recognition that there existed two Early Neolithic layers. The upper layer was, however, badly disturbed both by farming activities and soil acidity. In the lower layer, two dwellings were discovered, one of which is supposed to have served cult functions. The constructions and pottery were preserved very well.

3. The pottery from Elešnica

Here, I will present the typical pottery of Elešnica (Figs. 1–4). All the pottery is from the lower layer.

Usually, we can classify all the pottery by three groups: rough, ordinary and fine. There is a great variety of forms. Among the ordinary and the fine group, we can find bowls with S–like profile (Fig. 1.1, 2, 5, 15–18, 22, 28) and plain wide mouth bowls (Fig. 1. 11, 14; Fig. 4, 1–13), to mention only the most characteristics ones. In many cases, their surfaces are smoothly burnished.

---

[1] I would like to thank the excavators of Elešnica for their kind permission to study the pottery, A. Radunčeva,V. Nikolov and K. Maslarov.

[2] Gaul 1948, 10–51.

[3] Nikolov 1996, 7.

[4] Nikolov 1987a, 15–16; Nikolov 1987b, 46–47; Nikolov 1989a, 194; Nikolov 1990b, 18–19,ff..

[5] Pernitcheva 1990; Kulov/Kulova 1992; Perničeva 1994, Perničeva 1995.

[6] Perničeva 1994, Perničeva 1995.

[7] Georgiev/Nikolov 1986.

[8] Pavúk/Čohadžiev 1984; Pavúk/Bakămska 1989.

[9] Čohadžiev/Bakămska 1990.

[10] Čohadžiev 1978, 1983.

[11] Čohadžiev 1986.

[12] Nikolov 1989b; Nikolov 1990a; Nikolov 1992; Nikolov/Grigorova 1992.

[13] Nikolov 1987b, Nikolov 1989a; Lichardus-Itten 1993a; Lichardus-Itten 1993b; Pavúk 1993.

[14] Nikolov/Radeva 1992.

[15] Radunčeva/Nikolov 1985; Nikolov/Maslarov 1987.

The painted pottery covers 12 percent, and it represents the same forms as the fine and ordinary pottery does (Fig. 1. 1–3; Fig. 2, 1–35). The painted motifs appear sometimes on jars and jars with perforated lugs. The paintings which are only done in white, are applied on red-brown, dark-brown and black-brown surface. The motifs consist of mesh patterns (Fig. 1.1; Fig. 2. 2–6, 8–10, 12, 15–17, 27, 29), dots (Figs. 1. 2; 2. 1, 4, 6, 8, 11, 12, 13, 17, 18, 28, 31), straight lines (Fig. 2. 14, 15, 19, 32), arcs (Fig. 2. 26, 28, 30, 34, 35), waves (Fig. 2.7, 10, 19, 33) etc., and combinations of these elements. Many of them are not only in positive, but also in negative ornamentation (Figs. 1. 3; 2. 1, 3, 5, 6, 7, 11, 13, 16, 21, 23). The fine bowls often have a short pedestal with three slits. The pedestal is usually decorated in white (Fig. 1. 1). Up to now, undisturbed layers with white–painted pottery are known from three sites only in the southern part of southwest Bulgaria, Kovačevo in the Struma valley, Dobriniste, and Elešnica in the Mesta valley.

The decorations of pattern burnishing or channeling come second in ornamentation techniques of fine pottery (Fig. 2. 36–54). Channeling mainly appears on jars and bowls with forms similar to those of painted pottery. Sometimes this technique is used with other kinds of ornamentation (Fig. 2. 48, 49). It usually appears on black burnished surfaces. Moreover, it is one of the most characteristic ornamentation techniques of the Karanovo II culture in Thrace, but according to V. Nikolov, this ornamentation had already appeared in the Karanovo I culture.

Another characteristic of this layer are the hole-mouth jars (Fig. 3. 19–35). Their surface is either burnished or smoothed. They also show considerable variation of size, form and the mouth rim profile. The hole-mouth jars are especially symptomatic for an early stage of the Early Neolithic in the southern part of southwest Bulgaria, when they occur at Elešnica and Kovačevo. They are less frequent in other regions, and they are hardly known in Thrace.

Rough and thick pottery shows many kinds of surface treatment and decoration (Fig. 4. 7–18). The vessels on Fig. 4. 7–12 have plastic bands, impressed by fingers or stick. The surfaces of the vessels on Fig. 4. 13,14 are picked by finger-nails or a blade (so-called impressed ornamentation). The surfaces of the vessels on Fig. 4. 15–18 are stroked roughly by fingers.

4. Regional characteristics and chronology of the Elešnica pottery

The pottery from Elešnica is comparable to that from Kovačevo in the middle Struma valley. According to L. Perničeva, the lower layer of Kovačevo is contemporaneous with Gălăbnik I, Krainici II (Kjustendil district), and Priboi (Pernik district); these prehistoric sites are situated at the northern periphery of the cultural zone of Kovačevo. She also argues that Kovačevo II–IV has strong relations with Rakitovo on the southwest of the Rodopes. Rakitovo is considered to be a western variant of the Karanovo I culture[16].

V. Nikolov points out that, the pottery from Dobrinište, near Elešnica, and also in the Mesta valley, provides a good parallel to that from the upper Kovačevo layer (Kovačevo IV)[17]. Accordingly, the lower layer of Elešnica may be older than Dobriniste. According to the chronological table presented by V. Nikolov in 1992, the pottery of Elešnica belongs to the Thracian group, but it might actually precede the Karanovo I culture[18]. The Elešnica pottery is also to be regarded in comparison with that from the Neolithic sites in the Rodopes region (Rakitovo and Muldava). V. Nikolov thinks that Elešnica, Rakitovo, and Dobrinište are south-west variants of the Karanovo I culture, and that Elešnica represents the first stage of this cultural group[19]. At the same time, several pottery features of the sites in south-west Bulgaria are most similar to those in western Anatolia. As mentioned above, it is the painted pottery which shows similarities between both regions. In addition, the rate of the hole-mouth jars from Elešnica and Kovačevo is extremely high, whereas this form rarely appears at other sites in Western Bulgaria. This form has, however, been met with in a constant rate in western Anatolia. In correspondence with this facts, we can see a strong relationship between western Anatolia and the southern part of south-west Bulgaria. Furthermore, the comparison of these earliest Neolithic cultures with west Anatolia (Kuruçay Hoyuk 11–12[20] or, respectively. Hacılar IX–IV[21]) may indicate that Elešnica and Kovačevo belong to the first stage of Karanovo I, and that, at the same time, they precede Karanovo I culture in Thrace. On the other hand, according to V. Nikolov, channeling became popular during the Karanovo II culture, but had appeared already during the Karanovo I culture[22]. Channeled pottery apears in substantial quantities at Elešnica. Therefore, we can find some elements of the Karanovo I culture among the earliest neolithic culture of south-west Bulgaria. These Karanovo I elements, however, do not continue simply the elements of the local culture.

References

Čohadžiev 1978 — M. Čohadžiev. Selišta ot rannija neolit v Perniški okrăg. – *Thracia Antiqua* 3, 29–44.

Čohadžiev 1983 — M. Čohadžiev. Die Ausgrabungen der neolithischen Siedlung in Pernik. – *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 52, 29–68.

[16] Pernitcheva 1990, 169; Perničeva 1994, 272; Perničeva 1995, 104–106, 108.

[17] Nikolov/Radeva 1992, 12.

[18] Nikolov/Grigorova 1992, 232, Abb. 23.

[19] Nikolov 1996, 4–7.

[20] Duru 1994, 104, 110–111, Pl. 37–102.

[21] Mellaart 1970, 99–113, Figs. 45–59.

[22] V. Nikolov, personal communication.

Čohadžiev 1986 M. Čohadžiev. Proučvane na rannoneolitnoto selište kraj selo Priboj, Perniški okrăg. – *Arheologija* 1986, 3, 41–48.

Čohadžiev 1990 M. Čohadžiev. Rannijat neolit v Zapadna Bălgarija – pojava, razvitie, kontakti. – *Izvestija na Istoričeski muzej Kjustendil* 2, 5–22.

Čohadžiev/Bakămska 1990 St. Čohadžiev, A. Bakămska. Étude du site néolithique ancien de Kraïnitsi dans le departement de Kustendil. – *Studia Praehistorica* 10, 51–76.

Duru 1994 R. Duru. Kuruçay Höyük, I (Ankara 1994).

Gaul 1948 J. Gaul. The Neolithic Period in Bulgaria (*American School of Prehistoric Research, Bulletin* 16) (Massachusetts 1948).

Georgiev/Nikolov 1986 G. I. Georgiev, V. Nikolov, V. Nikolova, S. Čohadžiev. Die neolithische Siedlung Kremenik bei Sapareva Banja, Bezirk Kjustendil. – *Studia Praehistorica* 8, 108–155.

Kulov/Kulova 1992 I. Kulov, M. Kulova. Un site du Néolithique ancien près du village de Kovačevo (communication préliminaire). – *Studia Praehistorica* 11–12, 62–67.

Lichardus-Itten 1993a M. Lichardus-Itten. Zum Beginn des Neolithikums im Tal der Struma (Südwest-Bulgarien). – *Anatolica* 19, 99–116.

Lichardus-Itten 1993b M. Lichardus-Itten. La vallee du Strymon – une route au Néolithique ancien? – In: Praistoričeski nahodki i izsledvanija. Sbornik v pamet na G. I. Georgiev (Sofia 1993), 69–72.

Mellaart 1970 J. Mellaart. Excavation at Hacılar (Edinburgh 1970).

Nikolov 1986 V. Nikolov. Vrăzki na dolinata na r. Mesta s Anatolija prez rannija neolit. – *Arheologija* 1986, 2, 5–10.

Nikolov 1987a V. Nikolov. Beiträge zu den Beziehungen zwischen Vorderasien und Südosteuropa aufgrund der frühneolithischen bemalten Keramik aus dem Zentralbalkan. – *Acta Praehistorica et Archeologica* 19, 7–18.

Nikolov 1987b V. Nikolov. Strumskijat păt prez rannija neolit. – *Vekove* 1987, 2, 39–47.

Nikolov 1989a V. Nikolov. Das Flußtal der Struma als Teil der Strasse von Anatolien nach Mitteleuropa. – *Varia Archaeologica Hungarica* 2, 1989, 191–199.

Nikolov 1989b V. Nikolov. Das frühneolithische Haus von Sofia-Slatina. – *Germania* 67, 1–49.

Nikolov 1989c V. Nikolov. Zu eingen Aspekten der Kultur Karanovo I. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg 1989), 27–34.

Nikolov 1990a V. Nikolov. Die neolithische Siedlung Slatina in Sofia (Ausgrabungen im Jahre 1985). – *Studia Praehistorica* 10, 77–85.

Nikolov 1990b V. Nikolov. Problemăt za centralnobalkanskite migracionni pătišta prez rannija neolit: Interdisciplinaren podhod. – *Interdisciplinarni izsledvanija* 18, 9–24.

Nikolov 1992 V. Nikolov. Die Untersuchungen der frühneolithischen Siedlung Slatina (Sofia) in den Jahren 1985–1987. – *Studia Praehistorica* 11–12, 68–73.

Nikolov 1996 V. Nikolov. Jugozapaden variant na kultura Karanovo I. – *Archeologija* 1996, 2–3, 1–8.

Nikolov/Maslarov 1987 V. Nikolov, K. Maslarov. Drevni selišta kraj Elešnica (Sofia 1987).

Nikolov/Radeva 1992 V. Nikolov, M. Radeva. Sondažni proučvanija na rannoneolitnoto selište v Dobrinište, Razložko. – *Arheologija*, 1992, 1, 1–14.

Nikolov/Grigorova 1992 V. Nikolov, K. Grigorova, E. Sirakova. Die Ausgrabungen in der frühneolithischen Siedlung von Sofia–Slatina, Bulgarien, in den Jahren 1985–1988. – *Acta Praehistorica et Archeologica* 24, 221–233.

Pavúk 1993 J. Pavúk, Beitrag zur Definition der Protostarčevo-Kultur. – *Anatolica* 19, 231–242.

Pavúk/Čohadžiev 1984 J. Pavúk, M. Čohadžiev. Neolitische Tellsiedlung bei Gălăbnik in Westbulgarien. Grabungsbericht der Jahre 1980–1982. – *Slovenska Archeologia* 32, 195–228.

Pavúk/Bakămska 1989 J. Pavúk, A. Bakămska. Beitrag der Ausgrabung in Gălăbnik zur Erforschung das Neolithikums in Südosteuropa. – *Varia Archaeologica Hungarica* 2, 1989, 223–231.

Pernitcheva 1990 L. Pernitcheva. Le site de Kovatchevo, néolithique ancien, dans le departement de Blagoevgrad. – *Studia Praehistorica* 10, 142–196.

Perničeva 1994 L. Perničeva. Periodizacija na neolita v Jugozapadna Bălgarija. – *Godišnik na Departament Arheologija*-NBU 1, 269–282.

Perničeva 1995 L. Perničeva. Prehistoric Cultures in the Middle Struma Valley: Neolithic and Eneolithic. – In: D. W. Bailey, I. Panayotov (Eds.), Prehistoric Bulgaria (Wisconsin 1995), 99–140.

Radunčeva/Nikolov 1985 A. Radunčeva, V. Nikolov. Razkopki na rannoneolitnoto selište v mestnostta Delnicite kraj selo Elešnica, Blagoevgradski okrăg. – In: Arheologičeski otkritija i razkopki prez 1984 (Sliven 1985), 20–22.

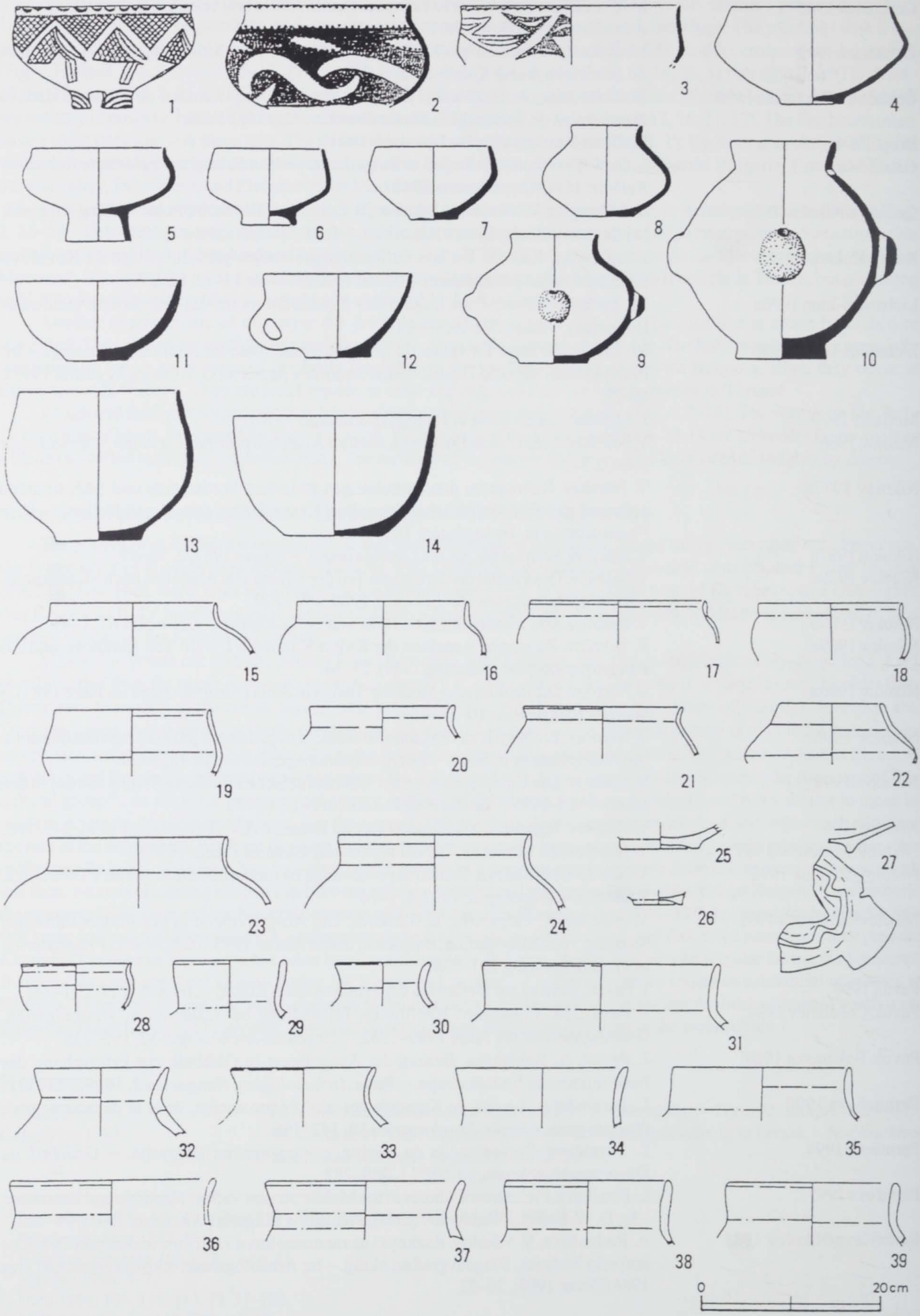

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
0
20cm

Fig. 1.

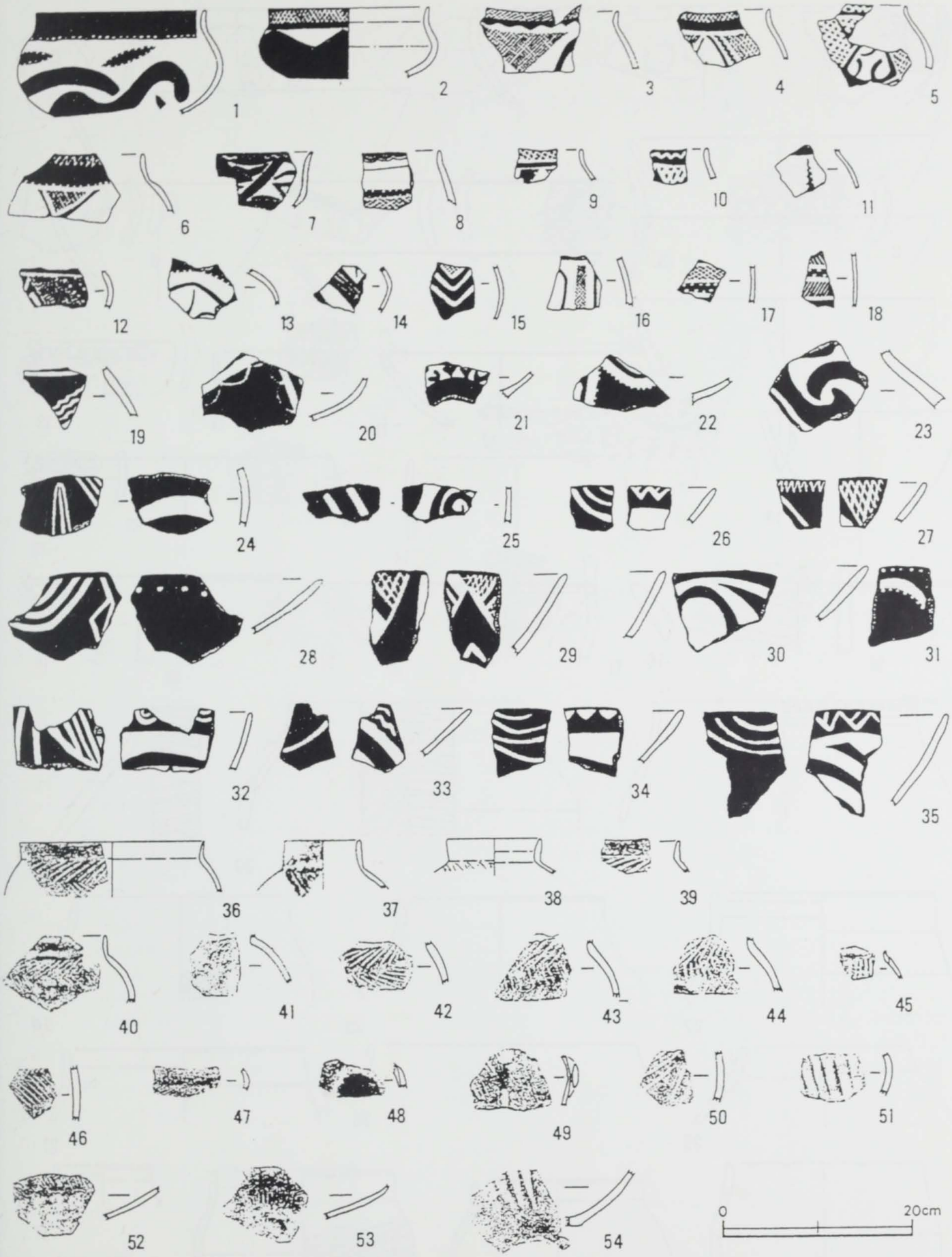

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
0
20cm

Fig. 2.

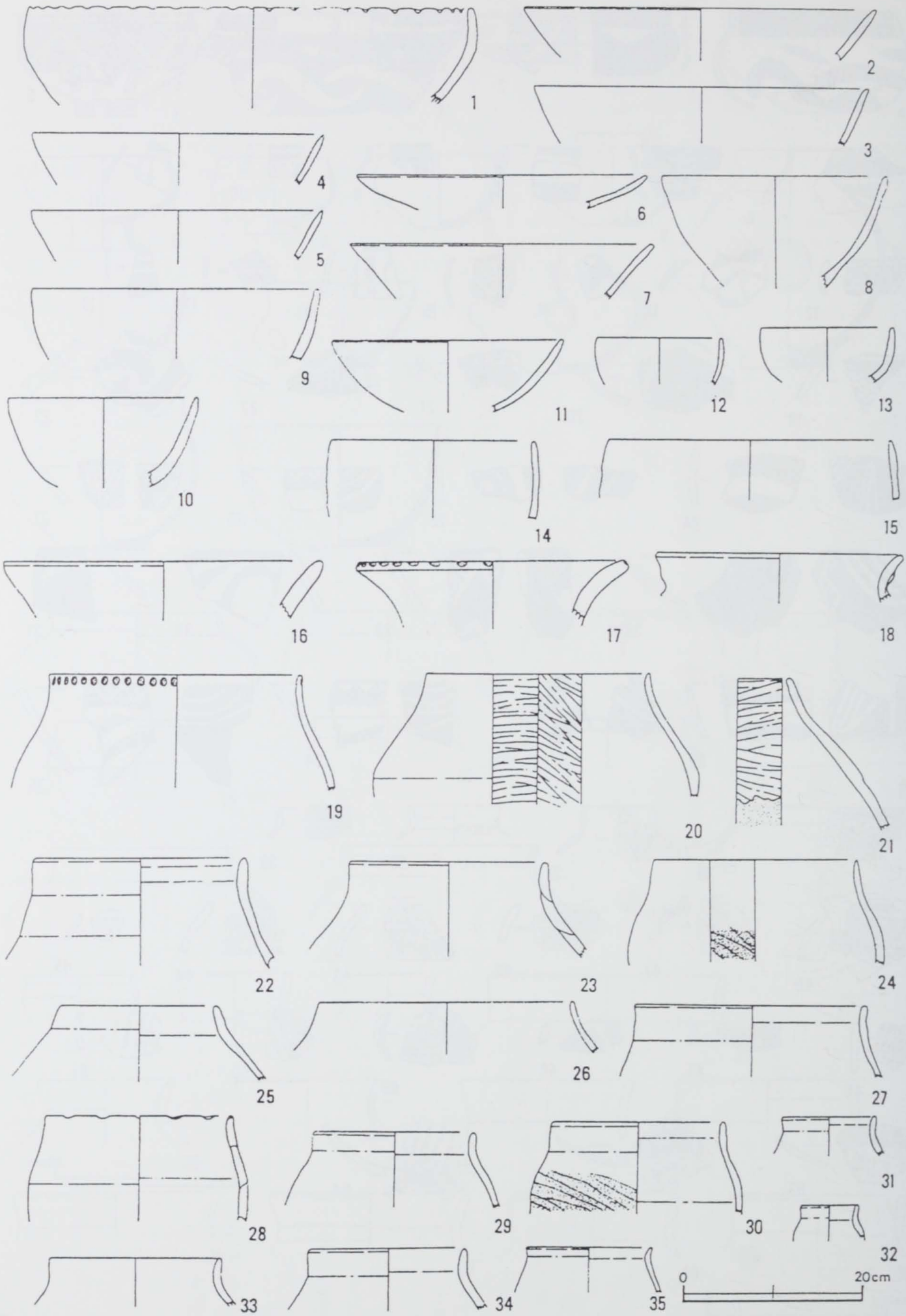

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
0
20cm

Fig. 3.

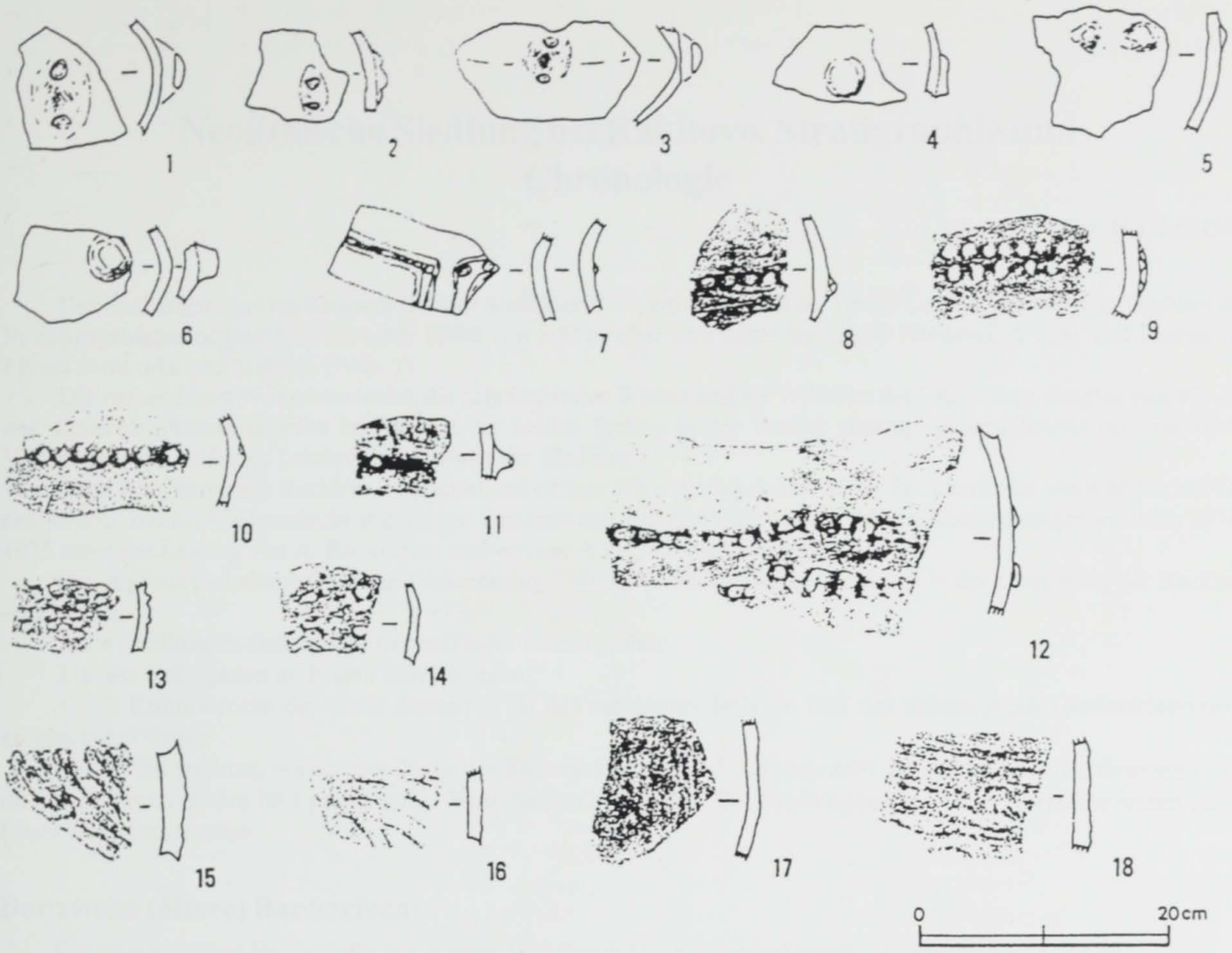


Fig. 4.

Neolithische Siedlung bei Rakitovo. Stratigraphie und Chronologie

Velička MACANOVA

Der Siedlungshügel lag nordwestlich der Stadt Rakitovo, am Südostteil der Ebene Čepino, die von den Anhöhen des Rodopengebirges begrenzt ist (in einer Höhe von 800 m über dem Meeresspiegel). Nordöstlich vom Tell fließen die Flüsse Stara reka und Mätnica (Abb. 1).

Die vorhandenen Wasserresourcen, die naheliegenden Wälder und die Wildtiere der Umgebung, desgleichen Weiden und Ackerbauflächen, schufen im Umland der beiden Ströme in der Vorzeit günstige geographische und natürliche Verhältnisse für seßhaftes Leben der Bewohner der Siedlung.

Beim Bau der Straße Rakitovo-Velingrad und einiger Wirtschaftsgebäude in der Peripherie der Stadt wurde ein Teil des Tells und seiner Kulturschicht abgetragen. Das erzwang die Durchführung der Rettungsausgrabungen im Jahre 1974–1975 unter der Leitung von A. Radunčeva und von der Autorin dieses Beitrages.

Die ungestört erhaltene Grabungsfläche betrug 3200 m^2 (Abb. 2). Einige Sondagen in der Umgebung der Siedlung ergaben, daß:

1. die Siedlung in diesem Randbereich nicht befestigt war;
2. keine Nekropolen in diesem Bereich lagen;
3. die Kulturschicht der Stufe Karanovo III des zerstörten Tells im Hof des naheliegenden Industriebetriebs aufgeschüttet wurde[1].

Bei der Erforschung wurde eine Dicke der Kulturschicht von 1,5 m festgestellt. Es wurden zwei Bauhorizonte und im gewachsenen Boden fünf grubenartige Vertiefungen beobachtet. Die Siedlungen der beiden Horizonte waren durch Feuer vernichtet worden.

Der zweite (ältere) Bauhorizont

Der zweite (ältere) Bauhorizont lag in einer Tiefe von 0,54 – 0,80 m und besaß eine Stärke von 25–30 cm

Dieser Bauhorizont (Abb. 3) ist sehr stark vom Brand, von den großen Vertiefungen und von den Abfallgruben der oberen Horizonten gestört. Auf der Ausgrabungsfläche wurden sechs ebenerdige Bauten festgestellt. Nur einige von den Wänden sind annähernd lokalisiert. Sie sind in Lehm-Pfosten-Bauweise errichtet. Die Häuser sind trapezförmig und haben eine O-W Orientierung (eine Ausnahme macht nur das Gebäude Nr. 17 mit einem viereckigen Grundriß). Ein Annex wurde nur in Verbindung mit Haus Nr. 13 freigelegt. Über die Innenraumgestaltung liegen nur wenige Informationen vor.

Die Bodenplatte eines Backofens ist im Haus Nr. 17 teilweise erhalten. Aufmerksamkeit im Hinblick auf die Baukonstruktion gebührt dem Haus Nr. 18. Seine Längswände sind über Fundamentgräben mit darin eingetieften Holzpfosten errichtet (Abb. 3). In der Mitte des Gebäudes wurden Pfostenlochreihen freigelegt – vielleicht Reste der Konstruktion, die den Dachfirst und das Satteldach getragen hat. Die topographischen Daten bieten keine Möglichkeit, eine bestimmte Schlußfolgerung für die Planung und die Struktur der ersten Siedlung in diesem Randbereich zu ziehen. Nach der Zerstörung der älteren Siedlung blieb vielleicht für kurze Zeit diese Fläche unbewohnt. Sie diente der Erdentnahme. Bei der Wiedererrichtung der Siedlung wurden die Vertiefungen mit Schuttresten, Hüttenlehmbrocken, Asche, Keramikscherben und Knochen eingefüllt. Die Vertiefungen haben verschiedene Form und Dimension. Später wurden sie durch Abfallgruben von den oberen Horizonten durchschnitten und damit wird das Auftreten von Funden der Stufe Karanovo III erklärt.

Der erste (jüngere) Bauhorizont

Der erste (jüngere) Bauhorizont wurde in einer Tiefe von 0,00 – 0,54 m angetroffen (Abb. 4). Die Kulturschicht hatte eine Stärke von 45–54 cm. Die Bauten wurden über den verfüllten Vertiefungen, in deren Bereich das Terrain an manchen Stellen abgeglichen wurde, errichtet. Auf der Grabungsfläche wurden insgesamt 12 Häuser freigelegt. Sie alle sind ebenerdig, einräumig und zeigen trapezförmigen Grundriß. Die Orientierung ist O-W, mit einer SO-Abweichung. Die Häuser besitzen eine durchschnittliche Länge von 8–10 m und eine Breite von 4,30–6 m. Die Bauten bilden eine Rundanlage, die an drei Seiten (S, W, N) von Gruben verschiedener Dimension begrenzt ist. Die Häuser sind so gruppiert, daß manche gemeinsame Längswände besitzen. Zwischen ihnen liegen schmale Gassen.

---

[1] Radunčeva/Macanova u.a., 15–19.

Wichtige stratigraphische Aufschlüsse erbrachten die Häuser Nr. 8, 9 und 10 hinsichtlich der Schichtenmächtigkeit des ersten Horizonts wie auch hinsichtlich der Innenausstattung der Häuser. Die Hausgruppe aus den Gebäuden Nr 8, 9 und 12 kann als Gebäudeblock angesprochen werden. So zeigt der mittlere Komplex eine Anlage, die aus zwei Teilen besteht: einem quadratischen Podium und einer wannenartigen, durchlochten Lehmeinfassung. Diese besaß eine Grundfläche von 2,5×2,5 m (Abb. 5). Das Podium ist aus großen Flußsteinen errichtet.

An der Außenseite der Nordwand wurde eine Anhäufung von fragmentierten und ganzen Gefäßen, vermischt mit Wandpartien, freigelegt. Sie war von den Baumaschinen angeschoben. Aus dieser Anhäufung kommen zwei anthropomorphe Gefäße und einige der schönsten bemalten Tongefäße der Siedlung[2]. Die Anlage im Haus Nr. 8 wird von den Ausgräberinnen als Kultstelle interpretiert[3].

Der östliche Komplex (Haus Nr. 9) wurde völlig freigelegt (Abb. 6). Sein Grundriß ist durch Pfostenlochreihen und durch eine teilweise erhaltene Wand (bis 20 cm hoch und mit einem Steinfundament) nachgewiesen. Zu den wichtigsten Bestandteilen der Inneneinrichtung des Hauses zählen: ein Backofen mit einer fein geglätteten Bodenfläche; ein viereckiger Vorratsbehälter, ein viereckiger Altar, ein beweglicher zylindrischer Lehmgegenstand mit Doppelwänden, ein von einer Reihe dünner Pfostenlöcher in zwei Hälften geteiltes Lehmpodest und darauf 32 Webstuhlgewichte und rohe Lehmfragmente. Von diesem Haus stammen auch ein tönernes Hausmodell (52×32×27 cm)[4] und einige fragmentierte Gefäße.

Bemerkenswerte Aufschlüsse für die Bauweise der frühneolithischen Häuser ergab die Erforschung des Gebäudes Nr. 10 (Abb. 7). Von ihm wurde nur die westliche Hälfte aufgedeckt. Die Wand war in situ bis zu 60 cm Höhe und in einer Länge bis 2,50 m erhalten. Die Pfostenlöcher haben einen Durchmesser von 35 cm; die Stärke der Lehmwand beträgt 38–40 cm. Nach der Abnahme der Wand (sie befindet sich in der Ausstellung des Museums von Pazardžik) wurde festgestellt, daß sie über einem Steinfundament errichtet war. Die Herdstelle lag auf einem hohen Podium.

Dem Bautyp nach sind die Gebäude der neolithischen Siedlung bei Rakitovo identisch den Häusern von Lepenski Vir III[5], Slatina[6] und Ovčarovo gorata[7]. Die Siedlungsstruktur zeigt gewisse Ähnlichkeiten mit Hacılar II[8], (eng miteinander verbundene Bauten) und Karanovo II[9]. Die Bauweise ist typisch für die frühneolithischen Siedlungen auf der Balkanhalbinsel[10].

Die beiden Bauhorizonte besitzen die Merkmale *eines* kultur-historischen Zeitabschnitts; deshalb wird das Fundmaterial geschlossen betrachtet.

Die Keramik wird von zwei Hauptgruppen repräsentiert: einerseits die grobe Ware, die vorherrschend ist (81% im II. und 77% im I. Bauhorizont), und andererseits die feine Ware, zu der monochrome und bemalte Gefäße gehören (19% – im II. und 23% im I. Horizont)[11].

Die grobe Keramik findet in typologischer Hinsicht sowohl bezüglich der Hauptformen wie auch des Dekors (Fingernageldekor, gekerbte und glatte Tonleisten, aufgelegte Tonleisten mit Fingereindrücken, Barbotinedekor, u.a. (Taf. I. 1–15) fast genaue Analogien in der Stufe Karanovo I–II in Thrakien[12].

Ein sehr ausgeprägtes Charakteristikum der groben Gefäße von Rakitovo stellen die sehr beliebten, in verschiedenen Varianten bezeugten Schnurösen dar (Taf. I. 16–23). Eingeritzte Verzierung und Einstichmuster treten sehr selten auf.

Eine beiden Bauhorizonten gemeinsame Erscheinung ist die bemalte und die kannelierte Keramik. Die Gefäße mit geometrischem Muster in weißer Malfarbe sind fein geglättet und mit glänzendem Überzug in verschiedenen Farbschattierungen (von graubraun bis leuchtendrot oder weinrot) versehen. Zu den Hauptformen zählen sphärische, zylindrische und kugelige Gefäße mit röhrenförmigem Hals, ferner die sog. Tulpenbecher, offene Schalen u.a.; sie heben sich nicht von dem Repertoire der Kultur Karanovo I–II ab. Eine spezifische Entwicklung zeigt aber die Ornamentation der bemalten Keramik[13]. Hier sind zwei eindeutige Stilmuster zu unterscheiden: das von Karanovo und das von Rakitovo.

Für den Karanovostil sind die folgende Elemente und Motive charakteristisch: gegenständiges Winkelmuster, Gitterdekor, Spiralschleifen, Schrägmäander, Punktlinien, gegitterte Dreiecke, Schrägbänder, Punktrandung u.a. (Taf. II)[14]. Die Hauptkomposition kombiniert Einzelmotive. Man trifft das Karanovomuster auf Tulpenbecher, auf sphärischen Schalen und Schüsseln und sehr selten auf offenen Schalen und kugeligen Gefäßen mit röhrenförmigem Hals. Diese

---

[2] Radunčeva/Macanova u.a., 100.
[3] Ibid., 131.
[4] Macanova 1996, 109. Tab. III.1–2.
[5] Srejović 1969, 162.
[6] Nikolov 1992, 18–29, Obr. 21, 24–25.
[7] Todorova/Vajsov 1993, 152, Ris. 15.
[8] Mellaart 1970, 35–36; 1982, 96, Ris. 45.
[9] Hiller/Georgiev 1987, 11, 17; Hiller/Nikolov 1988, 30–34, Abb. 13–15.
[10] Nikolov 1988, 57, Fig. 5.5.
[11] Radunčeva/Macanova u.a. 87–102, Tabl. 9–10.
[12] Macanova, 2–8, Taf. XIV; vgl. Perničeva 1990, 154, Fig. 4; Georgiev 1989, 84, Abb. 28.
[13] Nikolov 1987a, 5–29.
[14] Macanova, 17–18, Taf. IV.7–8, IX, XVI; Nikolov 1987a, 14 Tabl. II, III.1–5.

ornamentale Verzierung findet ihre Parallelen in Karanovo I[15], Kovačevo[16], Muldava[17], Čavdar[18] und anderen frühneolithischen Siedlungen in Thrakien. Diese gemeinsamen Merkmale erweisen die kulturelle Zugehörigkeit der neolithischen Horizonte von Rakitovo zu Thrakien.

Wichtig für die chronologische Stellung des Ortes sind die Ornamente im Rakitovostil (Taf. III). Die Dekorelemente und die daraus gebildeten Muster bestehen aus hängenden und stehenden Winkeln, girlandenartigen und Y-förmigen Motiven, Dreiecken mit in Spiralen an der Spitzen, kreuzartigen Motiven, treppenartigen Dreiecken, Bukranien sowie der als ‚Fruchtbarkeits-Kranz' bezeichneten Komposition mit stufenartig gestalteten Außenlinien. Die Ikonographie dieser Kompositionen unterscheidet sich von derjenigen der Kultur Karanovo I und kann als Kennzeichen eines lokalen Stils angesehen werden. Die beschriebene Verzierung hat ihre Analogie in der bemalten Keramik von Hacılar V–II Ansabegovo I, Elešnica, Gălăbnik I, Circea-La Hanuri, in der Sesklo-Kultur (deren erster Hälfte) und anderen gleichzeitigen Siedlungen im Zentralbalkan[19]. Diese Zierelemente sind bezeichnend für die erste Hälfte der frühneolithischen Kulturentwicklung. Sie synchronisieren die Siedlung mit diesen Kulturen und beweisen die engen Verbindungen und Beziehungen zwischen ihnen.

Von größter Bedeutung für die chronologische Zuordnung der beiden Wohnhorizonte ist daneben die kannelierte Keramik. Sie taucht, wie schon gesagt wurde, bereits im älteren Horizont (II) auf. Im jüngeren Bauhorizont beträgt ihr Anteil 1% am gesamten keramischen Material. Es handelt sich um graubraune, grauschwarze oder schwarzpolierte Gefäße, welche dieselben Grundformen wie die bemalte Keramik zeigen, die aber mit Kanneluren verziert sind. Man findet: eine seichte Riefelung der Gefäßwände, die oft nur im Streiflicht erkennbar ist, Zick-Zack- Riefelung, ferner schräge, vertikale und horizontale Kanneluren (Taf. IV–V). Hierbei kommen auch Kanneluren mit Weißbemalung vor.

Das Auftreten der monochromen kannelierten Keramik des Typs Karanovo II ist ein weiteres Verbindungselement sowohl mit Thrakien[20] wie auch mit den westlichen Regionen Bulgariens (Gălăbnik I-Horizont VII–VI, Čavdar-Horizont II–IV)[21].

Im Keramikrepertoire erscheinen auch die für die Stufe Karanovo II sehr charakteristischen Gefäßdeckel mit inkrustiertem Einstichmuster[22].

Die Kultgeräte resp. Kultobjekte weisen einerseits die Merkmale der Kultur Karanovo I–II auf und andererseits auch solche, die typisch für die I. Phase der Kultur der westbulgarischen Weißbemaltechnik sind[23]. Nur die Tonamulette, die sogenannten Bukranien, stellen eine Ausnahme dar. Es fällt auf, daß sie nur in Objekten gefunden werden, die in den Beginn des Frühneolithikums in Südosteuropa (I. Phase) datieren. In Rakitovo wurden insgesamt über 30 Exemplare gefunden. Ihre Parallelen finden sich in Grivac, Donja Branjevina I, Knepiste, Kosluka-Kremenjaka, Divostin I, Lepenski Vir III, Nea Nikomedia (früh), Gura Baciului I, Krainici I, Vaxevo I, und Koprivec I - Siedlungen, die auch monochrome Keramik aufweisen[24].

Die Kontinuität der alten Kulturtraditionen erlaubt die Annahme, daß in dem zerstörten Zentralteil der Siedlung eine ältere Phase des Frühneolithikums existiert hat. Das Problem kann aber erst dann geklärt werden, wenn die zweite in dieser Region festgestellte Siedlung (beim Dorf Dorkovo) erforscht sein wird.

Das gesamte analysierte Material: Kleinfunde, Keramik, Plastik und auch die Wirtschaftsform, so Ackerbau mit kultiviertem Emmer, Einkorn und sechszeiliger Nacktgerste[25], ferner Viehzucht mit einer Priorität von Rindern[26], ein hoch entwickeltes häusliches Handwerkswesen sprechen von einer fortgeschrittenen neolithischen Kulturstufe in der Siedlung von Rakitovo. Den gewonnenen Erkenntnissen nach dürfen die beiden Horizonte in der 1. Hälfte des Frühneolithikums (in die Stufe Karanovo I–II, Ende des 6. – Anfang des 5. Jahrtausends v. Chr.) datiert werden.

Die neolithische Siedlung bei Rakitovo zeigt ein Beispiel eines fließenden Übergangs von der Stufe Karanovo I zur Stufe Karanovo II.

---

[15] Nikolov 1983, 38–39; Todorova/Vajsov 1993, 116 ff.
[16] Perničeva 1990, 170, Fig. 9.1–5, 8–9; Perničeva 1995, 104. Fig. 2.
[17] Nikolov 1987c, 151, Obr. 1–3.
[18] Georgiev 1981, 86–97, Abb. 36–48.
[19] Nikolov 1987b, 10, Abb. 2–3; Vgl. Perničeva 1990, 157–160, Fig. 7–8.
[20] Georgiev 1961, 68; Hiller/Nikolov 1988, 67. Katalog Nr. 12–14, Abb. 36.
[21] Pavuk/Bakămska 1989, 224; Georgiev 1981, 85 Abb. 29, 32 a–b, 33 b; Titov 1996, 78–83.
[22] Macanova, Taf. IV, 3, Katalog Nr. 27; vgl. Hiller/ Nikolov 1988, Katalog Nr. 27, Abb. 37.
[23] Macanova 1996, 106, Tab. 1–8 mit der Literatur.
[24] Ibid., 109, Tab. 9 mit der Literatur.
[25] Čakalova/Božilova 1981, 77–88.
[26] Kovačev 1985, 50–58.

Literatur

Čakalova/Božilova 1981 — E. Čakalova, E. Božilova. Rastitelni ostanki ot selištnata mogila do Rakitovo. – *Interdisciplinarni izsledvanija* 7–8, 77–88.

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungsteinzeit und der Kupferzeit in der Ebene von Thrakien (Südbulgarien). – In: L' Europe à la fin de l' âge de la pierre (Praha 1961), 45–100.

Georgiev 1981 — G. I. Georgiev. Die neolithische Siedlung bei Čavdar, Bezirk Sofia. – In: Cultures préhistorique en Bulgarie (*Izv. Arch. inst.* 36) (Sofia 1981), 63–109.

Hiller/Georgiev 1987 — S. Hiller, G. I. Georgiev. Tell Karanovo. Vorläufiger Ausgrabungsbericht (Salzburg 1987).

Hiller/Nikolov 1988 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo. Vorläufiger Ausgrabungsbericht (Salzburg 1988).

Kovačev 1985 — G. Kovačev. Životinski kosten material ot selištnata mogila krai Rakitovo. – *Životnovădni nauki* 8, 50–58.

Macanova — V. Macanova. Die Keramik von der neolithischen Siedlung bei Rakitovo. – *Saarbrücker Studien und Materialien zur Altertumskunde* (im Druck).

Macanova 1996 — V. Macanova. Cult Objects from the Early Neolithic Site at the Town Rakitovo. – *Porocilo o raziskovanju paleolitika, neolitika i eneolitika v Sloveniji* 23, 105–127.

Mellaart 1970 — J. Mellaart. Excavations at Hacilar, 2 (Edinburgh 1970).

Mellaart 1982 — J. Mellaart. Drevnejšie civilizacii Bližnego Vostoka (Moskwa 1982).

Nikolov 1983 — V. Nikolov. Ornamentatcija na rannoneolitnata keramika: sistematizatcia i harateristika. – *Archeologija* 1–2, 29–43.

Nikolov 1987a — V. Nikolov. Kartinata na sveta v rannoneolitnata ornamentacija ot Rakitovo. – *Izvestija na Bălgarskoto istoričesko družestvo* 34, 5–29.

Nikolov 1987b — V. Nikolov. Beiträge zu den Beziehungen zwischen Vorderasien und Südosteuropa aufgrund der frühneolithischen bemalten Keramik aus dem Zentralbalkan. – *Acta Praehistorica et Archaelogica* 19, 16–24.

Nikolov 1987c — V. Nikolov. Ornamentatcija na rannoneolitnata risuvana keramika ot Muldava. – *Rodopski sbornik* 6, 142–152.

Nikolov 1992 — V. Nikolov. Rannoneolitno žilište ot Slatina, Sofia (*Razkopki i proučvanija* 25) (Sofia 1992).

Perničeva 1990 — L. Perničeva. Le site de Kovačevo, néolithique ancien, dans le départment de Blagoevgrad. – *Studia Praehistorica* 10, 142–196.

Perničeva 1995 — L. Perničeva. Prehistoric Cultures in the Middle Struma Valley: Neolithic and Eneolithic. – In: D. Bailey and I. Panayotov (Eds.). Prehistoric Bulgaria (*Monographs in World Archaelogy* 22) (Madison/Wisconsin 1995).

Radunčeva/Macanova — A. Radunčeva, V. Macanova. et al. Neolitno selishte pri Rakitovo (im Druck).

Srejović 1969 — D. Srejović. Lepenski Vir. Nova praistorijska kultura u Podunavlju (Beograd 1969).

Titov 1996 — V. Titov. Neolit Karpatskogo baseina. Issledovanija i materialy (Moskwa 1996).

Todorova/Vajsov 1993 — H. Todorova, I. Vajsov. Novokamennata epocha v Bălgaria (kraja na sedmo-šesto hiljadoletie predi novata era) (Sofia 1993).

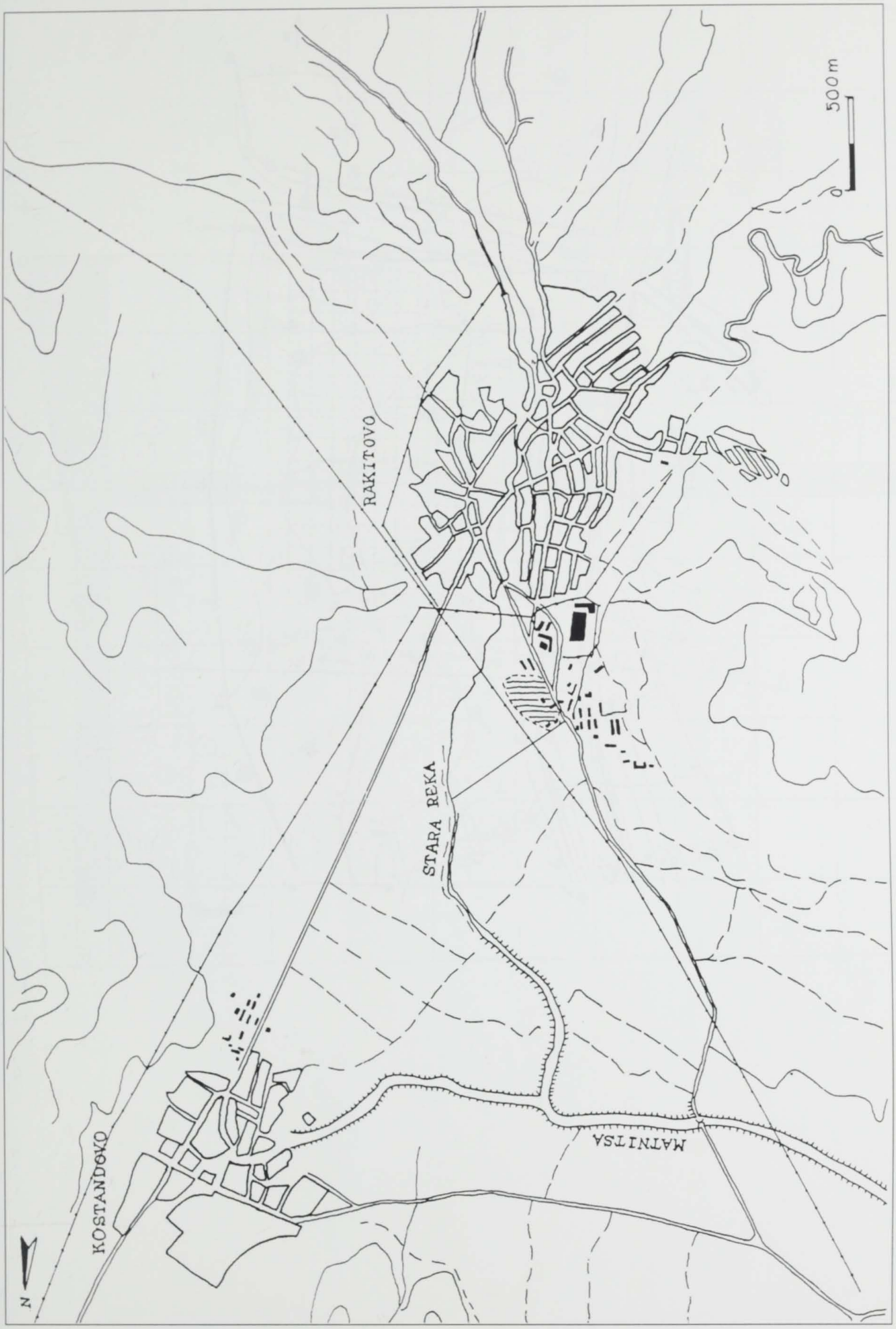


Abb. 1. Siedlung von Rakitovo.

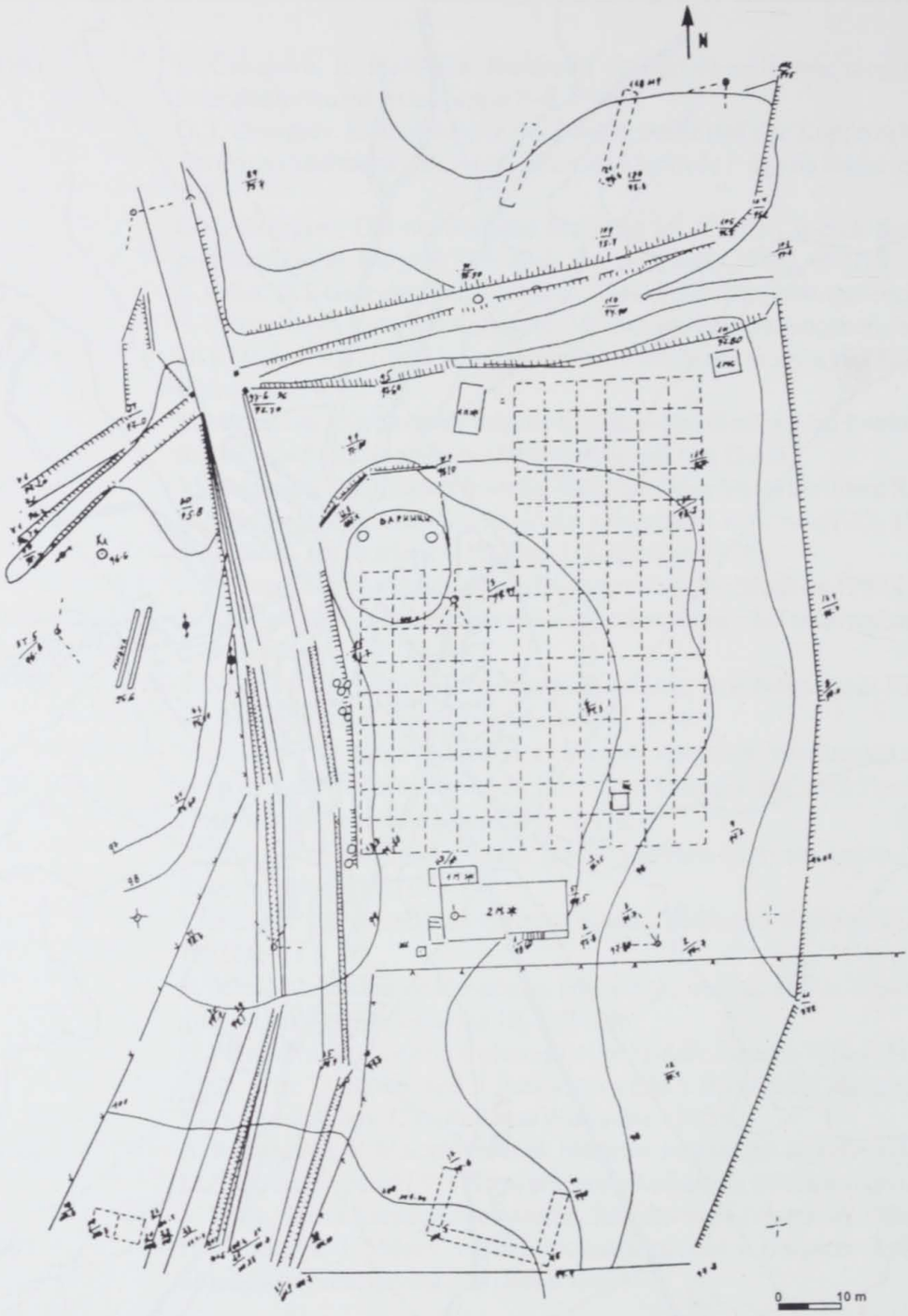


Abb. 2. Topographischer Plan der Siedlung.

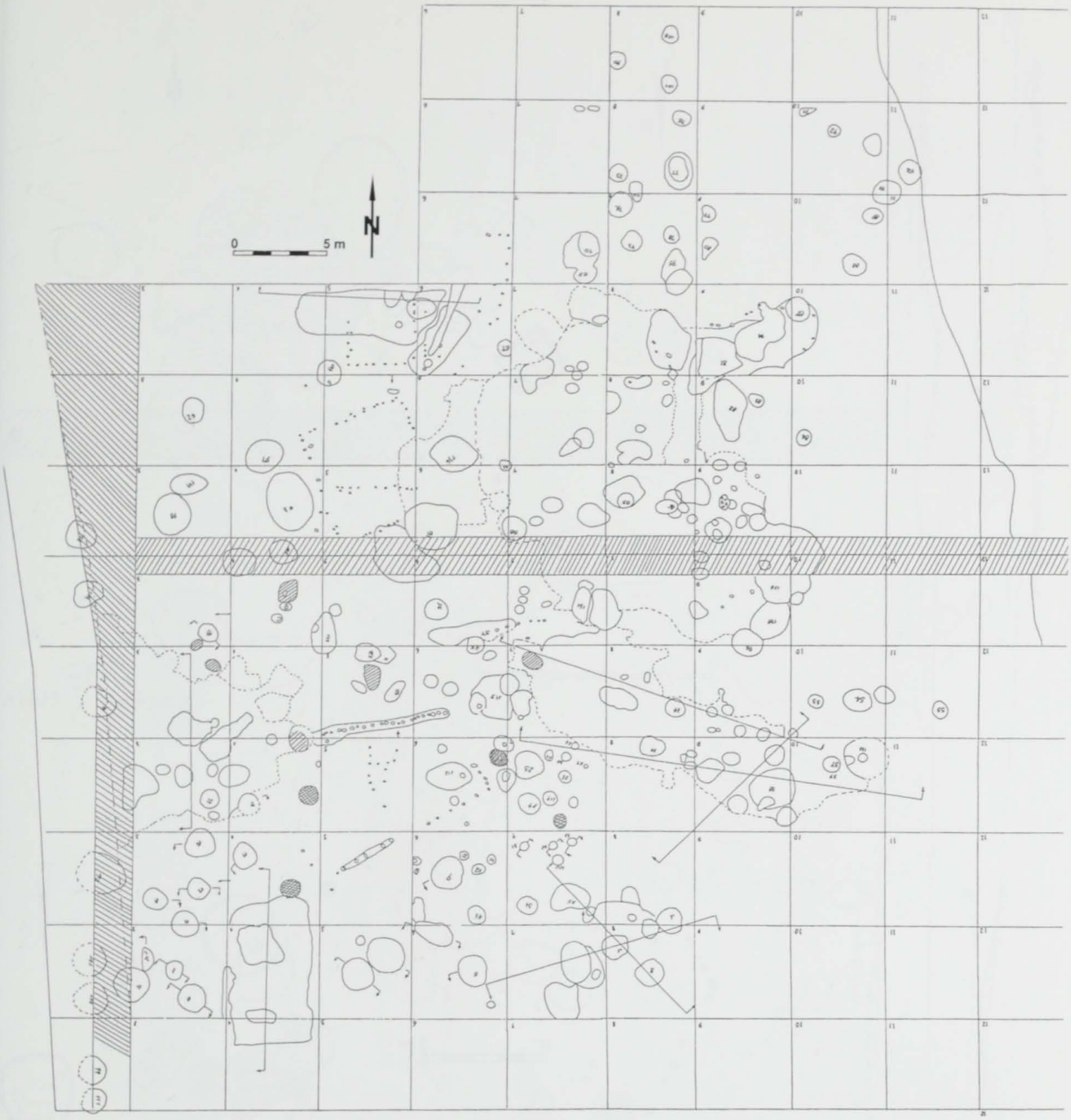


Abb. 3. Bauhorizont II.

Abb. 4. Bauhorizont I.

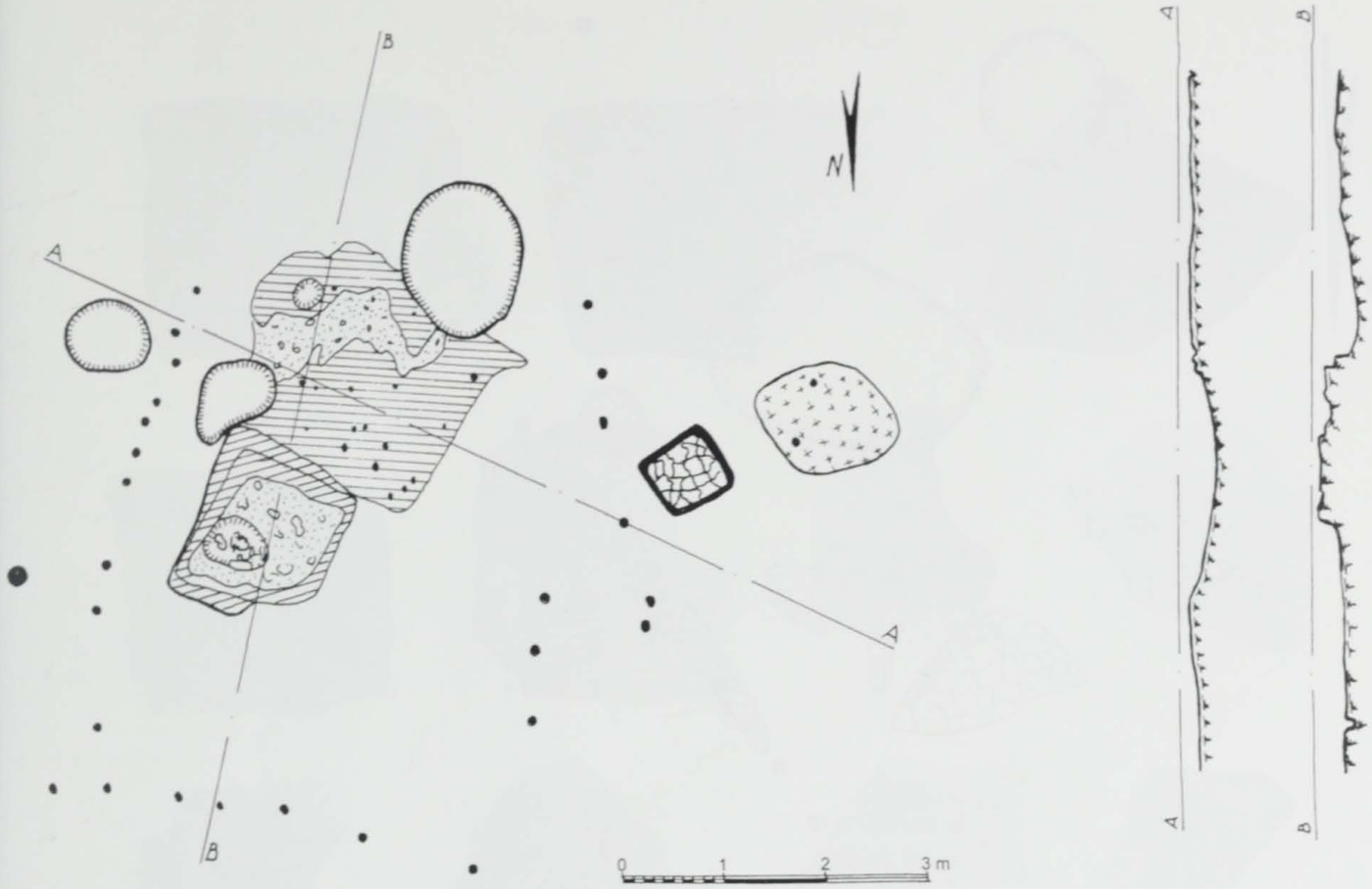


Abb. 5. Haus Nr. 8.

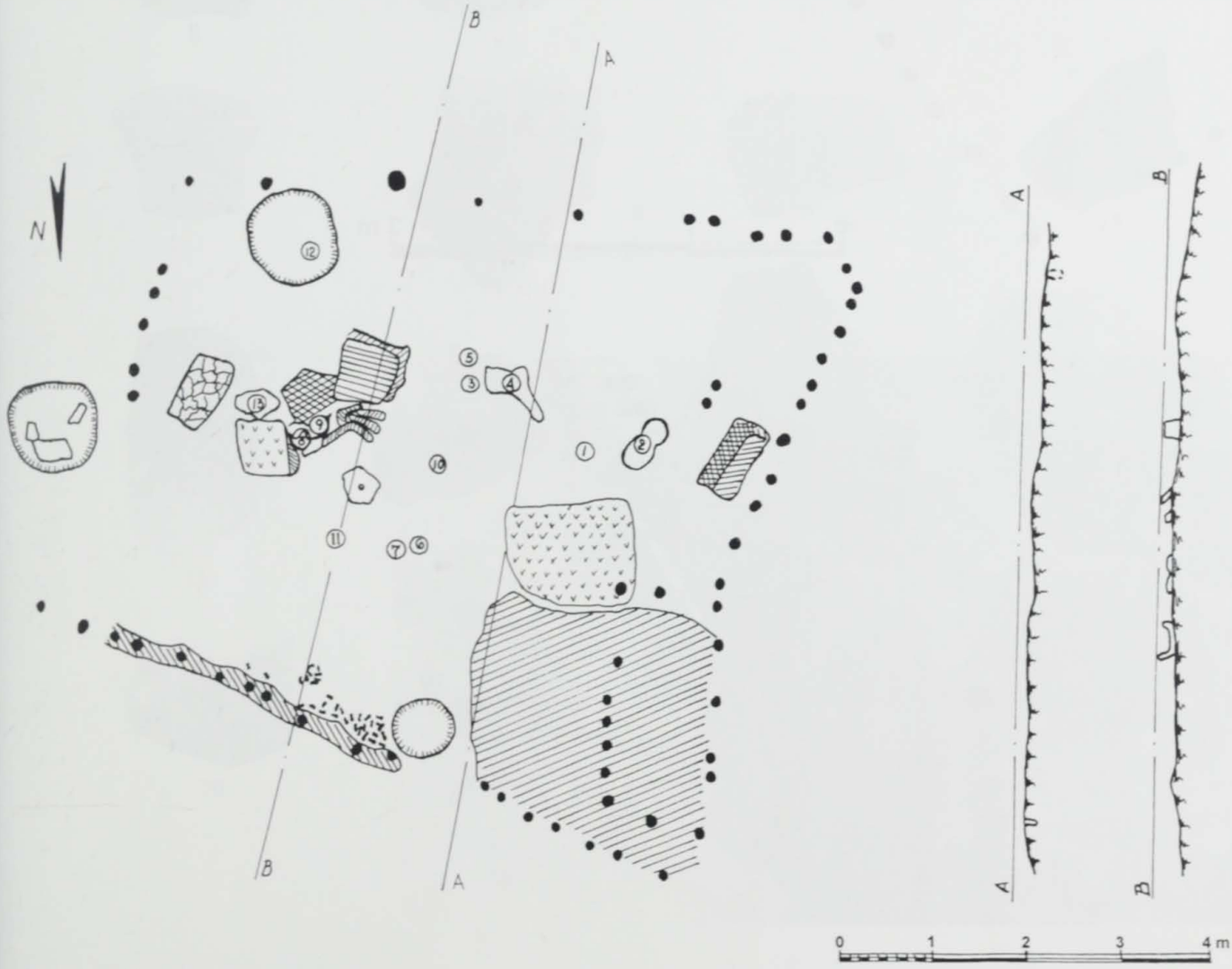


Abb. 6. Haus Nr. 9.

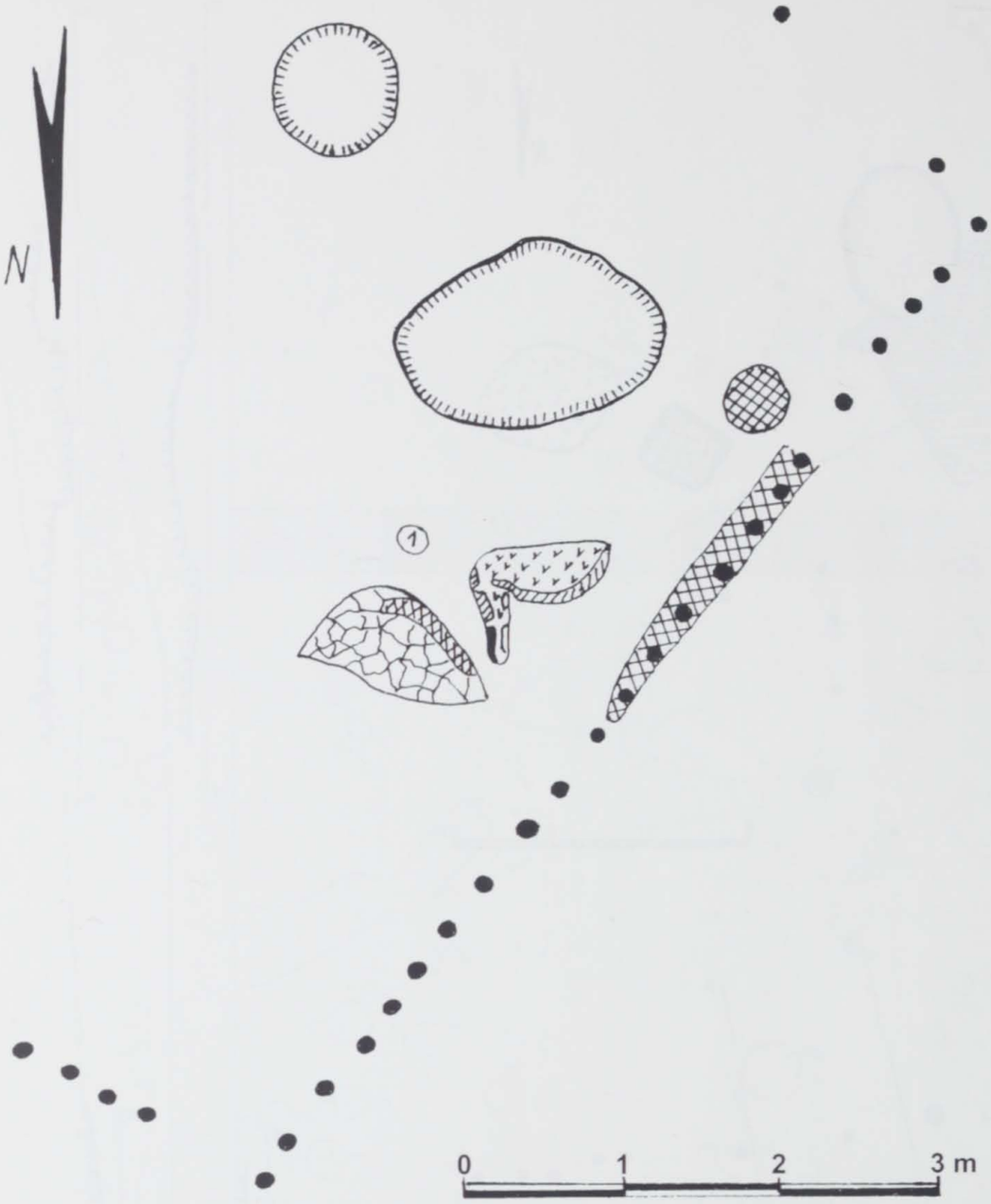
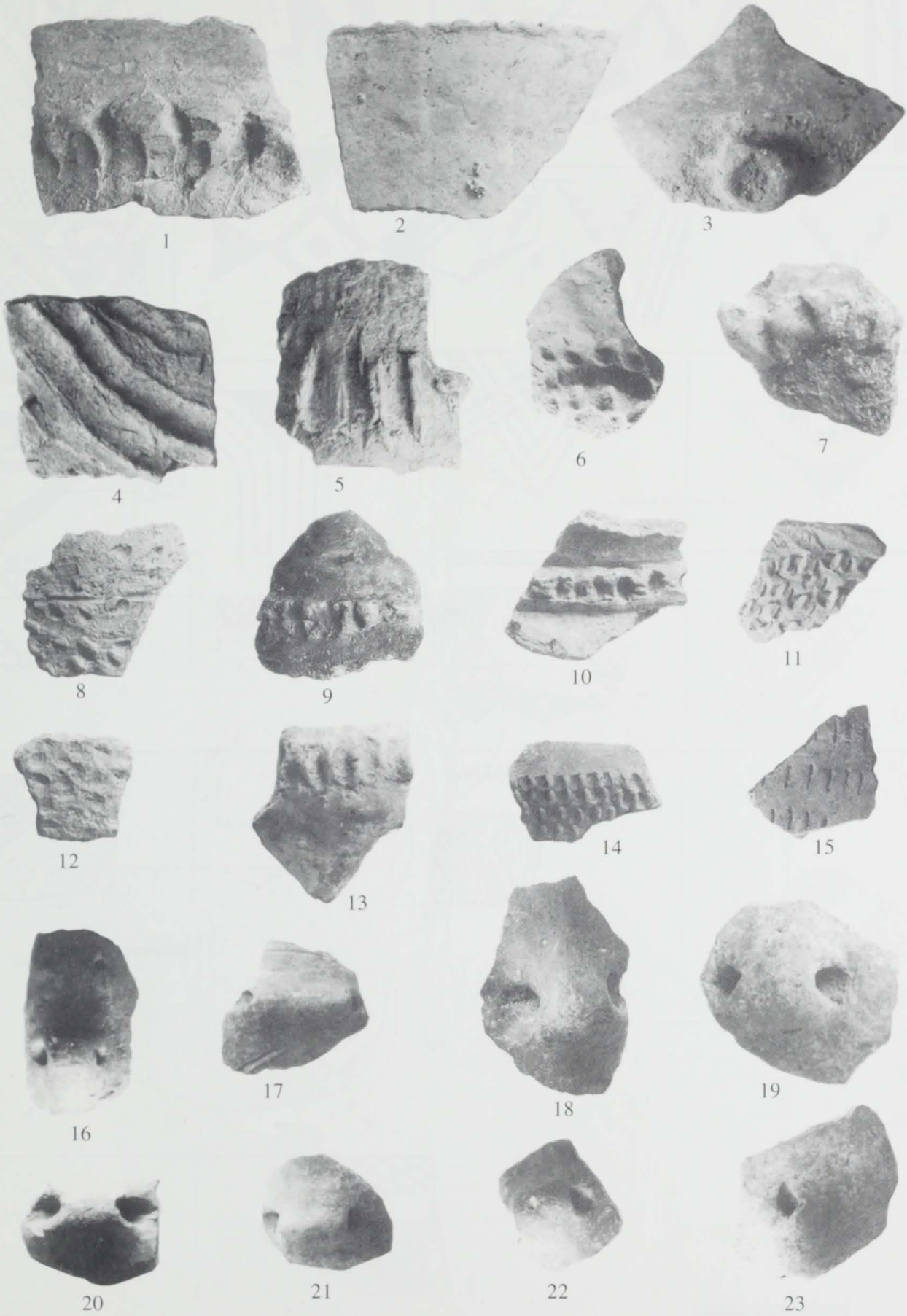
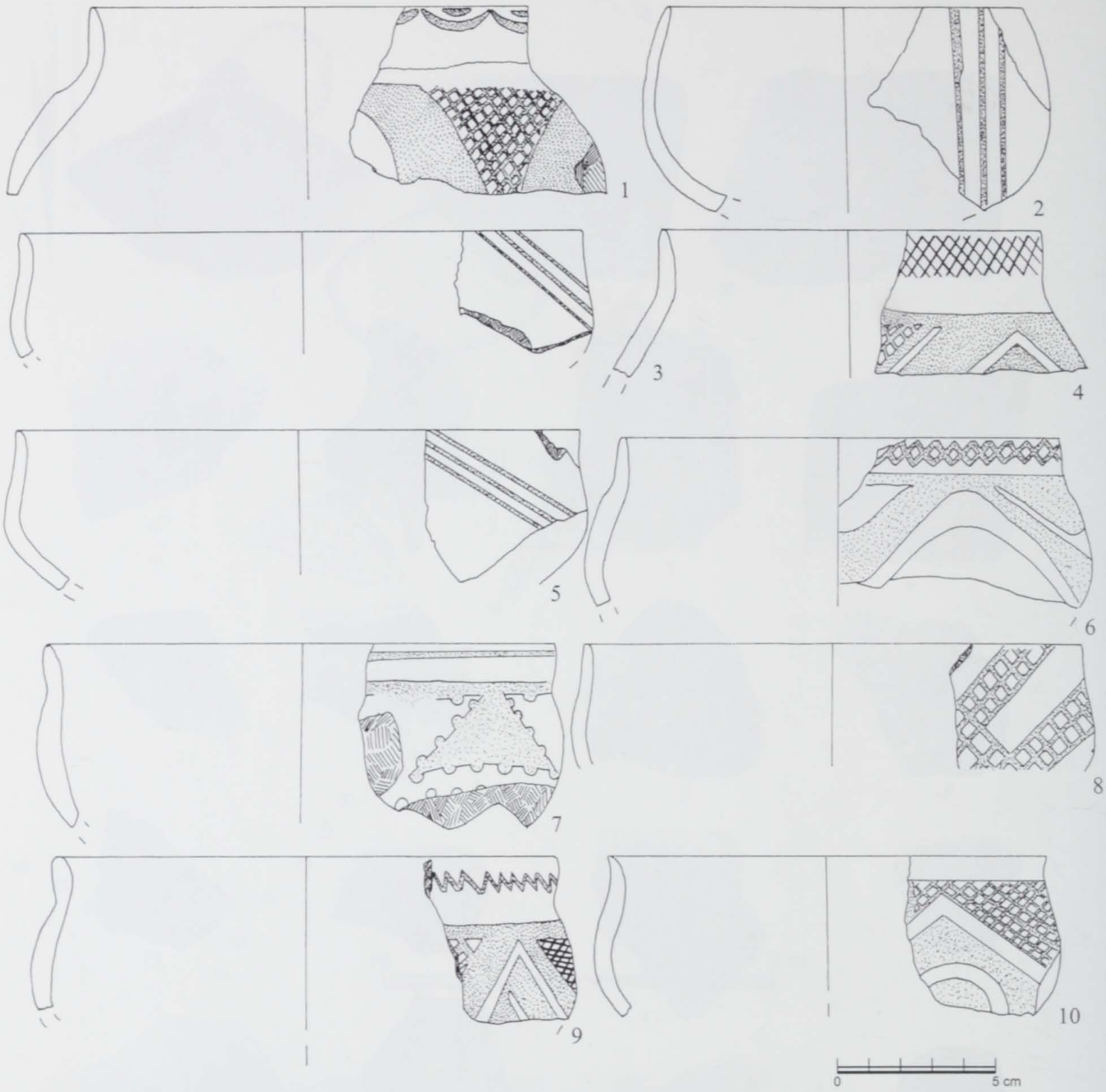


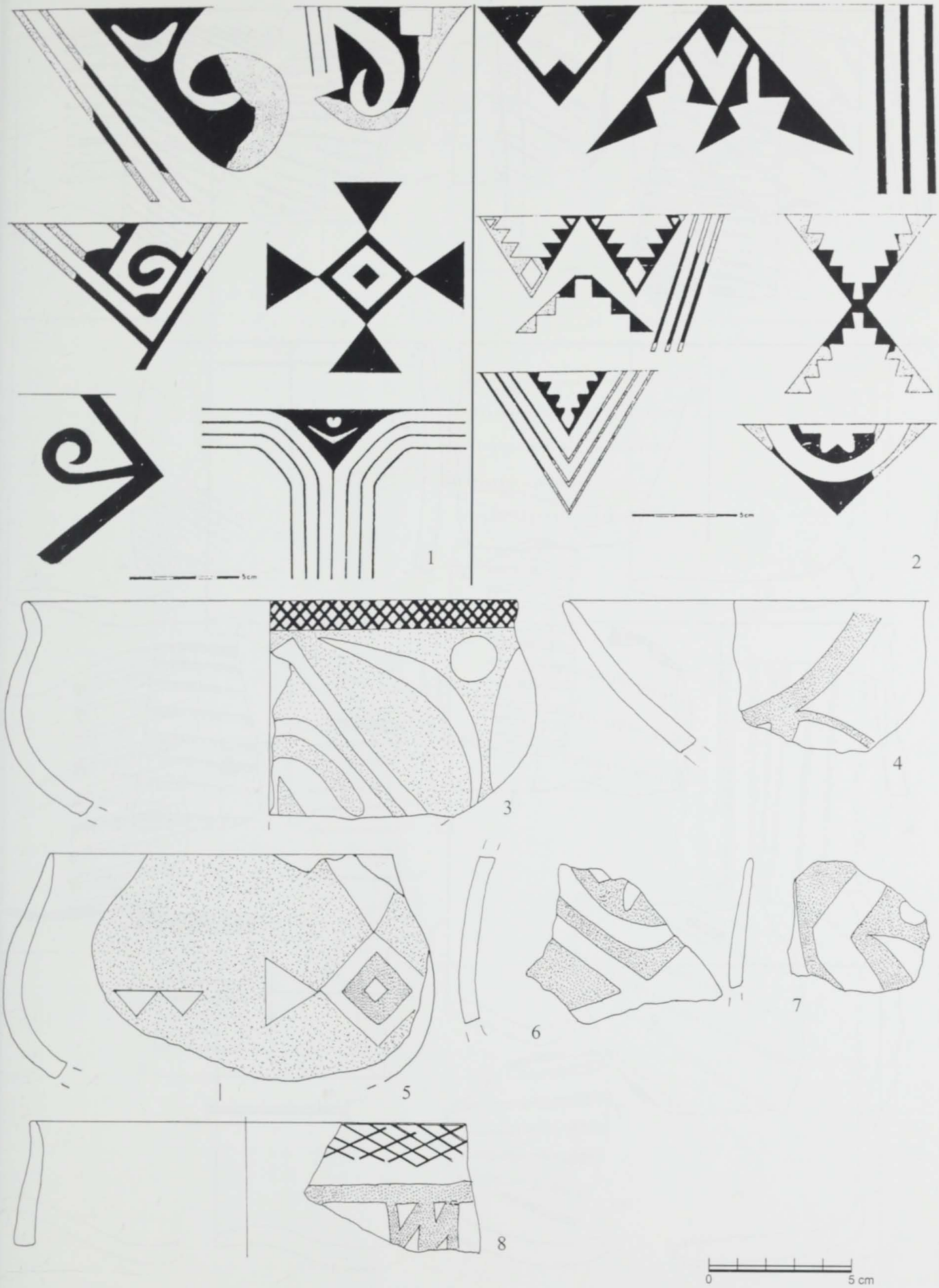
Abb. 7. Haus Nr. 10.



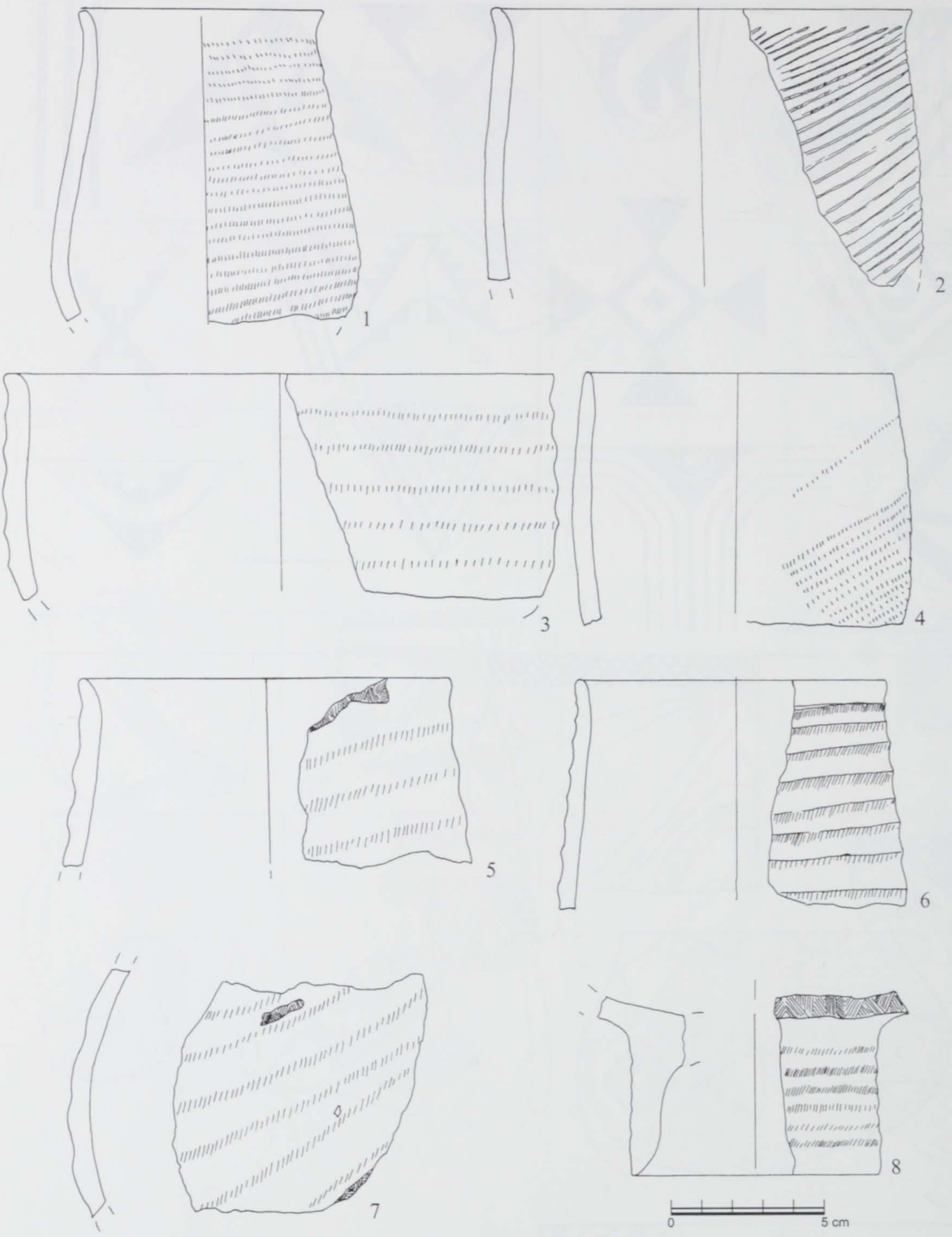
Taf. I. 1–15 Grobe Keramik; 16–23 Schnurösen.



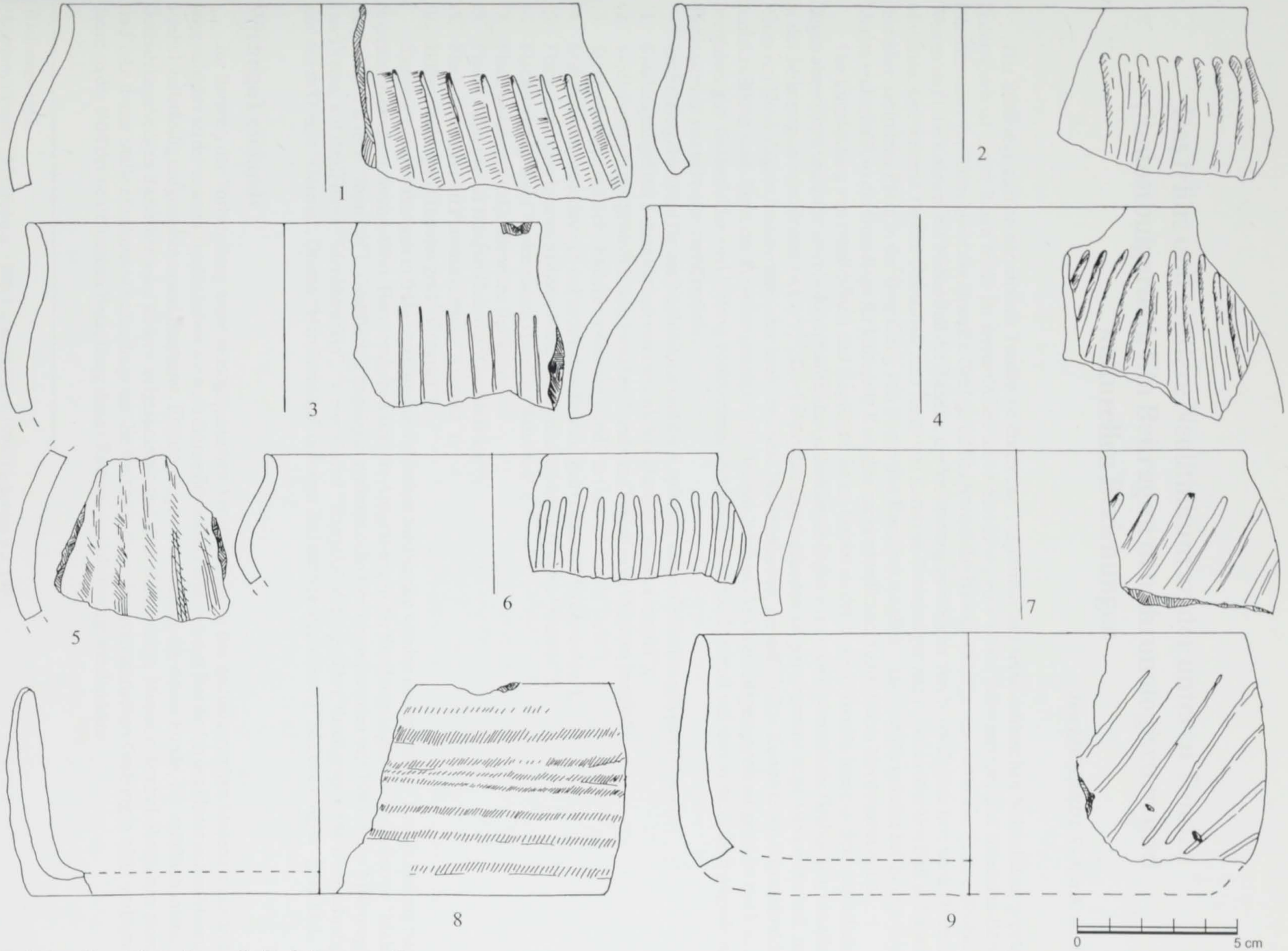
Taf. II. Weißbemalte Keramik, Karanovostil.



Taf. III. Weißbemalte Keramik, Rakitovostil (1–2 nach Nikolov).



Taf. IV. Kannelierte Keramik (Tulpenbecher), Stufe Karanovo II.



Taf. V. Kannelierte Keramik, Stufe Karanovo II.

Das frühe und mittlere Neolithikum an der unteren Tundža (Südostbulgarien). Ein Beitrag zu den chronologischen und kulturellen Beziehungen

Jan LICHARDUS - Ilja K. ILIEV

Der Siedlungsraum an der unteren Tundža ist durch den Tundžafluß und seine zahlreichen Nebenflüsse geprägt. Pedologisch ist dieser Raum heute im wesentlichen durch Smolnici-, eine lokale Schwarzerde, und Rendzina-Böden charakterisiert. Im Süden bildet das Strandža-Gebirge und im Norden das Balkan–Gebirge eine natürliche Grenze. Richtung Westen stellt die Kalnica, ein Nebenfluß der Tundža, die Verbindung zum Raum von Nova Zagora her; nach Osten die Močurica, eine weiterer Tundža-Nebenfluß, zum Raum von Karnobat. Beziehungen nach Norden über den Balkan hinweg, sind über zahlreiche Pässe in der Umgebung von Sliven und Karnobat möglich[1]. Die Tundža mündet bei Edirne in die Marica und schafft so die Grundlage für kulturelle Kontakte zur nordöstlichen Ägäis und zu Nordwestanatolien.

Die Entwicklung von Neolithikum und Kupferzeit ist im Gebiet an der unteren Tundža heute in den wesentlichen Zügen abgesichert und zwar sowohl durch zahlreiche Geländebegehungen wie durch systematische Grabungen, vor allem in der Mikroregion von Drama (Abb. 1)[2]. Die kulturellen Gegebenheiten zeigen einerseits enge Verwandtschaft zum Raum um Nova Zagora, andererseits aber auch regionale Besonderheiten, die auf direkte Kontakte mit Küstenthrakien zurückzuführen sind. Trotz der Forschungstätigkeit der letzten Jahre ist die Quellenlage insgesamt gesehen noch nicht besonders gut: Gräberfelder sind bislang vollkommen unerforscht und das Material aus den systematisch gegrabenen Siedlungen ist nur teilweise veröffentlicht.

Im Arbeitsgebiet sind für das Neolithikum und die Kupferzeit folgende Siedlungstypen bekannt:

1. Siedlungshügel mit Schichtdicken von mehr als 6 m (Jambol "Raševa mogila");
2. Siedlungshügel mit Schichtdicken zwischen 3 und 6 m (Vesselinovo "Maleva mogila");
3. Siedlungshügel mit Schichtdicken zwischen 1 und 3 m (Jambol "Čarla Tarla");
4. Mehrschichtige Siedlungen auf natürlichen Erhebungen (Drama "Merdžumekja");
5. Flachsiedlungen in unmittelbarer Nähe von Siedlungshügeln (Drama "Gerena");
6. Flachsiedlungen auf Flußterrassen (Elhovo "Balabana");
7. Flachsiedlungen in Quellennähe (Lalkovo);
8. Flachsiedlungen an Hängen (Lesovo "Quellfassung");
9. Flachsiedlungen auf Plateaus (Drama "Kajrjaka");
10. Höhensiedlungen (Topolovgrad "Višegrad").

Systematische Grabungen in früh- und mittelneolithischen Siedlungen wurden an der unteren Tundža bislang nur in begrenztem Umfang durchgeführt. Hervorzuheben sind die Ausgrabungen der Siedlungshügel von Vesselinovo "Maleva mogila" und Kabile "Jasatepe"[3]. Großflächig angelegte systematische Grabungen werden seit 1983 in der Mikroregion von Drama, auf den Fluren "Merdžumekja", "Gerena" und "Kajrjaka" durchgeführt. Stratigraphische Beobachtungen sind nur in Drama "Gerena", Drama "Merdžumekja" und zum Teil auch in Vesselinovo "Maleva mogila" gesichert.

Wichtige Lesefunde

Im Rahmen der Vorbereitung einer monographischen Veröffentlichung des archäologischen Materials zur frühen Vorgeschichte an der unteren Tundža haben wir auch die neolithischen Funde aus den Beständen des Historischen Museums Jambol vollständig aufgenommen und bestimmt. Ebenso ausgewertet wurden die neuen Funde, die anläßlich intensiver Geländebegehungen durch uns oder andere aufgesammelt und dem Historischen Museum Jambol übergeben worden sind[4]. An dieser Stelle erwähnen wir allerdings nur die Keramik, die in den systematischen Grabungen nicht vorkommt, damit so das Bild der neolithischen Besiedlung dieses Raumes vervollständigt werden kann.

---

[1] Deliradev 1953.

[2] Dimitrova/Popov 1978; Fol u.a. 1990; Lichardus/Iliev 1994; Lichardus u.a. 1997.

[3] In diesen Zusammenhang gehört auch die Siedlung von Glufiševo, die nördlich der Tundža-Biegung im Bezirk Sliven liegt und wo mehrere kleine Sondagen durchgeführt wurden. In einem der Sondierschnitte von 5×3 m Größe wurden Kulturschichten mit einer Mächtigkeit von bis zu 1.60 m angetroffen. Die Besiedlung soll nach V. Nikolov mit spätem Karanovo I beginnen und während Karanovo II und Karanovo II/III andauern (Nikolov 1995b, 34–35).

[4] Für die gemeinsame Begehungen und Durchsicht des Materials in verschiedenen verstreuten Sammlungen möchten wir uns bei unseren Kollegen und Freund Hristo Hristov Jankov, Direktor Ethnographisches Museum Elhovo, sehr herzlich bedanken.

Knjaževo "Rovnište"

Am linken Ufer der Tundža wurde in den 70er Jahren unweit einer Quelle ein 120 m×120 m großer und bis zu 4 m hoher Siedlungshügel vollständig planiert. Auf der gepflügten Oberfläche fanden wir zahlreiches keramisches Material, das typologisch Karanovo I, II, III, IV, V und VI entspricht, ebenso wie bronzezeitliche Scherben. Das Karanovo I-Material ist charakterisiert durch weiße Bemalung auf rötlichem, poliertem Untergrund (Abb. 2). In diesen zeitlichen Zusammenhang gehört auch unbemalte rötliche Grobkeramik. Es kommen Schalen und Becher vor, sowie Fragmente von Fußschalen mit Bemalung in horizontalen weißen Streifen.

Lesovo "Quellfassung"

Diese Flachsiedlung liegt am südlichen Hang von Lesovo unweit einer Quelle. Auf dem gepflügten Acker haben wir einige Scherben von Bechern, Flaschen und Schalen mit rotbrauner Bemalung auf hellrotem Untergrund gefunden (Abb. 3), ebenso wie Bruchstücke von Schalen oder Bechern mit niedrigem Standfuß. Einige Exemplare besitzen eine Bemalung mit weißen Linien auf rotem Grund. Von der gleichen Stelle stammen auch Scherben von schwarz- und graupolierter Keramik. Trotz mehrmaliger Begehung der Fundstelle wurde keine Keramik aus anderen Perioden gefunden. Rein typologisch gesehen kann die rotbraun bemalte Keramik ans Ende des frühen Neolithikums datiert werden[5].

Anläßlich von früheren Grabungen gehobenes Material

Der Siedlungshügel Vesselinovo "Maleva mogila"

Auf einer Grabungsfläche von etwa 200 m² sind stratigraphische Beobachtungen bis in eine Tiefe von 5,30 m dokumentiert, wobei Kulturschichten der mittleren Bronzezeit (Nova Zagora-Kultur) und des Neolithikums davon betroffen sind[6]. Da V. Mikov nach Schichten oder zumindest nach Spatenstichtiefen gegraben hat, kann die bis in beträchtliche Tiefe zu beobachtende Vermischung von neolithischem und bronzezeitlichem Material[7] nur durch einen in die neolithischen Schichten eingegrabenen mittelbronzezeitlichen Graben erklärt werden[8]. V. Nikolov, der eine solche Deutung ebenfalls annimmt, möchte auf der Basis von Vergleichen zur stratifizierten Keramik aus Karanovo für das Material, das in Vesselinovo zwischen 5,30 m und 3,40 m Tiefe gefunden wurde, folgende neolithische Abfolge rekonstruieren: die Funde aus einer Tiefe zwischen 5,30 m und 5,00 m sollen Karanovo II, diejenigen zwischen 5,00 m und 4,10 m Karanovo III (Abb. 4) und diejenigen zwischen 4,40 m und 3,40 m Karanovo IV entsprechen[9].

Forschungen in der "Mikroregion von Drama"

Die Mikroregion von Drama besteht aus einem bis zu 1 km breiten und 5–6 km langen Talboden, der von der Kalnica, einem heute regulierten 4,5 m breiten Bach durchgeflossen wird. Die Höhe des Talbodens beträgt 114 m ü. N.N. Nach Norden ist die Siedlungskammer durch Höhenzüge begrenzt, die 140 m ü. N.N. erreichen, in südlicher und südwestlicher Richtung erhebt sich das Gelände zunächst auf eine vergleichbare Höhe, um danach steil zu den Monastir-Höhen anzusteigen, die in dem 448 m hohen "Kaleto" gipfeln (Abb. 5).

Die Flachsiedlung Drama "Gerena"

Die Flachsiedlung von Drama "Gerena" wurde zunächst im Jahre 1988 in einer kleinen Testfläche untersucht. 1990 wurde diese flächig erweitert und schließlich 1992 durch systematische Grabungen eingehend ausgegraben. Für die abschließende Bewertung der Fundstelle steht eine gegrabene Fläche von etwa 300 m² zur Verfügung[10].

Die Stratigraphie:

Unter den planierten Resten eines römischen Grabhügels, dessen Aufschüttung stellenweise noch 0,60 m mächtig war, befand sich eine mehrschichtige neolithische Flachsiedlung[11]. Folgende stratigraphische Abfolge wurde festgestellt:

1. Schwarzerde bis in eine Tiefe von 1,00 m u. N.
2. Obere Siedlungsschicht (Gerena C) in einer Tiefe von 0,80–1,20 m u. N. mit rechteckigen Häusern (Obj. 444 und Obj. 564).
3. Dunkelbraune Lehmschicht mit senkrechten Kalkaussinterungen in einer Tiefe von 1,25 bis 1,45 m. u. N. In dieser Tiefe trat sekundär verlagertes archäologisches Material (Keramik, Tierknochen und Hüttenlehmreste) auf, ohne daß Befunde sichergestellt werden konnten. Diese Schicht wird als Zeuge eines "Hiatus" zwischen den beiden eigentlichen Siedlungsschichten gedeutet. Der "vermischte" Charakter des Fundmaterials läßt vielleicht darauf

---

[5] Lichardus 1993.

[6] Mikov 1928–1929; ders. 1939.

[7] Mikov 1939, Abb. 232.

[8] Lichardus/Iliev 1994, 15.

[9] Nikolov 1993a, 167–168.

[10] Fol u.a. 1990; Lichardus u.a. 1997.

[11] Lichardus u.a. 1997.

schließen, daß die Siedlungsstelle in der Zwischenzeit als Acker genutzt worden war. Diese Deutung wird durch die pedologischen Untersuchungen von J. Kubiniok unterstützt[12].

4. Untere Siedlungsschicht mit zwei Bauphasen (Gerena B2 und B1) in einer Tiefe von 1,45–1,75 m u. N. Entdeckt wurden rechteckige Häuser (Obj. 560, 565, 569, 571, 579, 580, 595) und dazugehörige Kuppelöfen (Obj. 561, 562, 566, 567, 568, 569, und 485).
5. Zu einer ältesten Besiedlungsphase (Gerena A) wurden Keramik und solche Funde zugeordnet, die tiefer lagen als 177 m u. N, ebenso wie Gruben, die stratigraphisch sicher von den Gerena B-Häusern überlagert waren. Wegen des Grundwasserspiegels konnten die Gruben nur bis zu einer Tiefe von 1.95 m u. N. ausgegraben werden.

Die Befunde:

Als charakteristische Befunde der Siedlungsphase B1 sind drei und für B2 vier rechteckige Hausgrundrisse nachgewiesen. Sie besitzen Breiten von 4–5 m und Längen bis zu 8m[13]. Durch alle Bauphasen hindurch betrug der Abstand zwischen den rechteckigen Häuser mindestens 1,5 m. Der Boden bestand aus einfachem Stampflehm. Die Wände waren aus Stampflehm und leichtem Flechtwerk gebaut. Die mehrfach erneuerten Kuppelöfen befanden sich entweder unweit der Wände oder sogar in der Mitte der Häuser. In der Siedlungsschicht Gerena C konnten zwei rechteckige Häuser mit Stampflehmböden nachgewiesen werden. Die fast vollständig erhaltene, durch Brand verstürzte Stampflehmwand des Hauses 444 zeigt, daß die Höhe der Wände etwa 2,40 m betrug. Die erhaltene Länge maß noch 7,50 m.

Die Funde:

Das in den Häusern, Schichten oder Gruben gefundene archäologische Material besteht vor allem aus Keramik, Tierknochen, Knochengeräten (187 Gegenstände) gespaltenen (850) sowie geschliffenen Steingeräten (40) und einigen anthropomorphen Plastiken[14]. Für eine Auswertung der Keramik stehen uns insgesamt etwa 40 ganze und 60 zeichnerisch rekonstruierbare Gefäße und nahezu 26.000 Fragmente zur Verfügung. Die ganz erhaltene oder vollständig rekonstruierbare Keramik wurde nach einem eigens erstellten merkmalanalytischen System aufgenommen und bestimmt. Bei diesem System geht es nicht darum, einzelne Scherben und ihre Merkmale auszuzählen, sondern es werden einzelne Fragmente in die erarbeiteten Form- und Verzierungssysteme eingeordnet. 15% der Keramikfragmente sind verziert. Da die definitive Auswertung der einzelnen Phasen noch nicht vorliegt, möchten wir an dieser Stelle nur auf die wesentlichen Unterschiede bei Verzierungen und Formen der Keramik der einzelnen Siedlungsphasen hinweisen[15]. Trotz der mit 300 m² relativ kleinen ausgegrabenen Fläche bietet das keramische Material gute Möglichkeiten der Auswertung.

Für die Siedlungsphase Gerena C ist schwarz-, braun- und graupolierte Keramik charakteristisch. Als Gattungen sind Schalen, Schüsseln und Becher belegt, die sich durch eine sehr kantige Profilierung des Gefäßumbruches kennzeichnen. Dieser Umbruch befindet sich bei den Schalen vor allem im oberen Drittel der Gefäße (Abb. 6). Einige Schalen und Becher besitzen kleine Ösengriffe. Grobkeramik ist mit plastischen Verzierung versehen in Form von durchbrochenen Leisten unterhalb des Randes und rundlichen durchbrochenen "Rosetten". Die feinere Keramik ist mit breiten und tiefen, überglätteten Kanneluren oder mit breiten Ritzlinien verziert, die Bänder oder Dreiecksmotive bilden und die mit verschiedenen Typen von Einstichen, die als "vinčoide Motive" bezeichnet werden, gefüllt sind. Es treten auch grobe Einstiche ohne lineare Begrenzung auf. Auch die kennzeichnenden Kulttischchen sind im Fußbereich oder auf den Außenwänden der Behälter häufig mit "vinčoiden" Motiven verziert. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, daß die fragmentarisch erhaltene Tonplastik einer sitzenden Frau ebenfalls solche Verzierungen besitzt (Abb. 7).

In der Siedlungsphase Gerena B tritt grau-, braun- und schwarzgeglättete Keramik auf. Als häufigste Gattungen sind erneut Schalen, Schüsseln und Becher vertreten, die allerdings noch nicht die typische scharfe Profilierung der Phase Gerena C sondern vorwiegend gerundete Formen aufweisen (Abb. 8 u. 9). Bei einigen leicht profilierten Gefäßen befindet sich der Umbruch unter der maximalen Bauchweite. In Gerena B kommen auch hohe walzenförmige Becher mit stabförmig gegliedertem Rahmengriff vor, auf dessen Ende ein großer flacher oder leicht profilierter, runder Knopf angebracht ist. Außerdem gehören hierher Schalen mit nach innen verdickter Lippe, die mit überglätteten Ritzlinien oder Kanneluren verziert sind. Die großen Becher sind geschweift profiliert und mit unregelmäßigen kurzen Strichen verziert. Als charakteristische Verzierungen sind verschiedene Ritzmotive, Fingernageleindrücke und gekerbte plastischen Leisten belegt. Die Einstichverzierung ist im Vergleich zur jüngeren Schicht wenig zahlreich und zudem typologisch verschieden. Die "vinčoiden" Einstiche sind kleiner und treten stets in geschlossenen Bändern oder in Dreiecken auf. Mehrmals kommen Fragmente von dreieckigen Kulttischchen vor, deren Füße oder Beckenaußenwand häufig mit rektilinearen Ritzmotiven verziert sind. In diesen Zusammenhang gehören auch verschiedene Schachbrettmotive, die, alternierend, geglättete und ausgeschnittene Flächen aufweisen. Aus der Schicht Gerena B stammt eine vollständig erhaltene, sitzende Frauenfigur mit langem zylindrischem Hals (Abb. 10).

---

[12] Kubiniok 1997, 148.

[13] Lichardus u.a. 1997, Abb. 15.

[14] Die Tierknochen werden bearbeitet von N. Benecke (Berlin), die Knochengeräte von I. Sidéra (Paris), die Feuersteinindustrie von I. Gatsov und M. Gjurova (Sofia) und die geschliffenen Steingeräte von Ch. Jung (Saarbrücken).

[15] Lichardus u.a. 1997.

Das keramische Material aus der Siedlungsphase Gerena A ist mengenmäßig nicht bedeutend. Die Funde aus den Gruben und einigen Vertiefungen unter den Häusern der Phase Gerena B ermöglicht eine nur teilweise Rekonstruktion dieser Siedlungsphase. Deswegen möchten wir nur einige Keramikformen erwähnen, wie die Fußschalen mit kurzen ring– oder kreuzförmigen und durchbrochenen Füßen. In diese Siedlungsphase gehören ferner verschiedene wannenförmige Gefäße, die mit tiefen und breiten kurvi- oder rektilinearen Motiven verziert sind. Dreieckige Kulttischchen mit eingetieften und negativen Schachbrettmustern (Abb. 11), s-profilierte Becher mit Fingernagelverzierung oder Becher mit profiliertem unterem Teil, verjüngtem Hals und offenbar 4 walzenförmigen Füßen, sowie einem Rahmengriff[16].

Die Flachsiedlung auf dem Plateau Drama "Kajrjaka"

Das Plateau "Kajrjaka" liegt, abgetrennt durch das tief eingeschnittene Tal des Baches "Kalkan dere" südöstlich vom Dorf Drama[17]. Bisher wurden hier rund 800 m² systematisch untersucht. In der Grabungsfläche deuten verlagerte Karanovo IV-Scherben auf die Existenz einer neolithischen Siedlung, die allerdings durch ein römisches Gräberfeld, eine eisenzeitliche Kultanlage und bronzezeitliche Befunde stark zerstört worden war. Die neolithische Keramik zeigt zunächst zwei verschiedene Verzierungsgruppen: einerseits flächendeckende, überglättete Kanneluren, die mit einzelnen rundlichen Einstichen kombiniert sind (Abb. 12) und andererseits Ritzverzierungen (Abb. 13 B), allerdings ohne die typischen Negativmuster der Karanovo IV-Keramik. Diese Keramik stammt entweder aus gestörten Schichten oder aus der Füllung von Gruben (z. B. Obj. 069).

Der Siedlungshügel Drama "Merdžumekja"

Der Siedlungshügel "Merdžumekja" liegt etwa 150 m nordwestlich der Flachsiedlung Drama "Gerena", auf dem linken Ufer der Kalnica. Die systematischen Ausgrabungen (1983–1997) erstrecken sich auf eine Fläche von nahezu 12.000 m², die in Quadratmeter aufgeteilten, 10×10 m großen Arealen gegliedert und ausgegraben wurden[18]. In einer stratigraphischen Abfolge wurden mehrphasige Siedlungen der Perioden Karanovo V und Karanovo VI untersucht. Als jüngste strukturierte Befunde wurden eine Dorfanlage der Pšeničevo-Kultur und ein mittelbronzezeitlicher Kultgraben ausgegraben[19]. Die bisher ältesten Befunde stammen aus der Karanovo IV-Zeit. In diese Periode gehört ein rechteckiges Haus (Obj. 686), eine Palisade (Obj. 93) und keramisches Material aus einzelnen Gruben (Obj. 75, Obj. 851). Besondere Bedeutung kommt der Keramik aus Haus (Obj. 686) zu. Dort lag kennzeichnende ritzverzierte Ware mit Negativverzierungen vor, wie sie auch in Karanovo selbst nachgewiesen ist[20]. Es handelt sich um Keramikformen, die in der Schichtenfolge von Drama "Gerena" fehlen (Abb. 14).

Ergebnisse aus neueren, aber noch unveröffentlichten Grabungen

Der Siedlungshügel von Kabile "Jasatepe"

Der Siedlungshügel von Kabile "Jasatepe" hat einen Durchmesser von 200 m und eine Höhe bis zu 5 m. In der oberen, bis in eine Tiefe von 80–100 cm gestörten Schicht wurde Keramik aus dem Mittelalter, der Römer- und Eisenzeit gefunden. Die Hauptbesiedlungen gehören in die ältere und jüngere Eisenzeit sowie in die ältere und mittlere Bronzezeit. Der "Jasatepe" wurde im Rahmen der Kabile-Forschungen nur zum Teil ausgegraben, vor allem die tieferen Siedlungsschichten sind noch unerforscht. An der Peripherie des Siedlungshügels wurden allerdings sehr charakteristische Karanovo IV-Scherben mit Kanneluren (Abb. 15) oder Ritzverzierung (Abb. 13 A), wie auch mehrere Plastiken der Perioden Karanovo III und IV entdeckt[21].

Vergleichende Chronologie und kulturelle Zuordnung

Die Bedeutung des Siedlungsraumes an der unteren Tundža liegt während des frühen und mittleren Neolithikums darin, daß hier einerseits kulturelle Anregungen aus dem nordostägäischen und westanatolischen Raum nach Ostthrakien und darüber hinaus, über die Balkanpässe in das Gebiet um Veliko Tărnovo und Tărgovište vermittelt wurden, andererseits Einflüsse aus der thrakischen Ebene über die untere Tundža Küstenthrakien erreichen konnten (Abb. 16). Der Raum an der unteren Tundža gehört kulturell zum westpontischen Raum, dessen östliche Grenze von der Schwarzmeerküste entspricht, während die westliche Grenze im Raum um Pazardzik zu suchen ist[22].

Mit Hilfe der Keramik, die wir wegen ihrer festgelegten Normen und Systeme als Ausdruck einer Identität der räumlich und zeitlich bestimmten frühen Gemeinschaften verstehen und die Kombinationen ihrer verschiedenen Verzierungsmotive und -systeme, ebenso wie der morphologischen Merkmale deshalb im Sinne einer "Gesamtbotschaft"

---

[16] Lichardus u.a. 1997, 149, Abb. 16,1 (hier als erstes Gefäß auf Taf. 16 mit Gerena C- Keramik abgebildet).

[17] Lichardus u.a. 1997, 50 ff.

[18] Fol u.a. 1990; Fol u.a. 1991; Lichardus u. a. 1997.

[19] Vollständig ausgewertet ist bisher nur der Kultgraben. Vgl. Bertemes 1997.

[20] Georgiev 1961, Taf. 15.

[21] Gergova/Iliev 1982.

[22] Lichardus 1988.

betrachten[23], können wir im Arbeitsgebiet während des frühen und mittleren Neolithikums folgende wichtigen Prozesse erkennen:

1. Das Auftreten der weißen Bemalung auf dem rötlichen Untergrund;
2. das Erscheinen der rotbraunen Bemalung auf rötlichem Grund;
3. das Aufkommen der grau-, schwarz- und braungeglätteten Keramik, mit Verzierungen in Form von Ritzlinien, Einstichen und Kanneluren;
4. das Auftreten von mehreren parallel verlaufenden und inkrustrierten Ritzlinien, die oft mit Negativmustern kombiniert sind.

Die wichtigste Grundlage für das Erkennen der kulturellen und chronologischen Entwicklung des bulgarischen Neolithikums bilden auch heute noch die Ergebnisse der Grabung auf dem Tell von Karanovo[24], wenn auch nicht vergessen werden darf, daß die hier gewonnene Abfolge lediglich eine regionale und für Zentralthrakien gültige Entwicklung darstellt[25] und deswegen nur als grobes Gerüst für weiter entfernte Gebiete, wie jenes an der unteren Tundža, dienen kann. Bezüglich der relativen Chronologie des bulgarischen Neolithikums und G. I. Georgiev folgend, kennzeichnen die Perioden Karanovo I und II das Frühneolithikum, Karanovo III das mittlere und Karanovo IV das späte Neolithikum[26]. V. Mikov, P. Detev und einige andere bulgarische Autoren haben allerdings auch schon versucht, Karanovo IV insgesamt in das frühe Äneolithikum (Kupferzeit-Chalcolithikum) einzuordnen, was nicht nur von G. I. Georgiev abgelehnt wurde[27]. In der benachbarten europäischen Türkei bezeichnet man dagegen die Karanovo I-Periode als Chalcolithikum. An anderer Stelle haben wir bereits ausführlich dargelegt, daß die Benützung von regionalen Chronologien zwar die Abfolge einzelner Kulturen am Ort regelt und die Terminologie lediglich forschungsgeschichtlich bedingt ist, daß aber gleichzeitig die Forderung nach einer strukturell definierten, überregionalen Chronologie besteht, da nur so die kulturellen Prozesse in einem generellen historischen Zusammenhang verstanden werden können[28]. In diesem Sinne und unter Berücksichtigung der Gegebenheiten in ganz Europa bezeichnen wir Karanovo I und II als Frühneolithikum, Karanovo III und IV als Mittelneolithikum.

Mit Hilfe der wichtigsten Beobachtungen in Thrakien, und hier vor allem auf der Basis der Stratigraphie von Karanovo, läßt sich die chronologische und kulturelle Entwicklung an der unteren Tundža heute folgendermaßen darstellen:

1. Frühes Neolithikum ist in Knjaževo "Rovnište" nachgewiesen durch weiß auf rot bemalte Keramik, die mit Karanovo I gleichzusetzen ist. Die nächst gelegenen Karanovo I-Siedlungen liegen in einer Entfernung von etwa 50 km, mit Mădrec im Osten, Krumovgrad im Süden und Glufiševo im Norden[29].
2. Der jüngere Abschnitt des frühen Neolithikums ist an der unteren Tundža durch braun und dunkelrot auf rotem Grund bemalte Keramik aus Lesovo "Quellfassung" dokumentiert[30]. In diesen Zusammenhang gehört sicherlich auch grau-, schwarz- und braunpolierte Keramik, die mit Plissee-Kanneluren und tiefen und breiten Ritzlinien verziert ist. Chronologisch kann man diese Funde mit Karanovo II in Thrakien vergleichen[31], obwohl man berücksichtigen muß, daß "Karanovo II" keine überregionale Erscheinung darstellt, sondern vielmehr als regional begrenzte Auseinandersetzung am Ende des Frühneolithikums gedeutet werden muß. Offenbar handelt es sich bei diesen Erscheinungen um Zeugen erneuter Einflüsse aus dem anatolischen Bereich[32]. In Thrakien und Ostbulgarien generell sind diese Veränderungen offensichtlich früher faßbar als in Südwestbulgarien, wo in dieser Zeit immer noch bemalte Keramik anzutreffen ist[33].
3. Die Karanovo III-Periode stellt im thrakischen Bereich die Konsolidierung der anatolischen Elemente dar. Auch diese Periode ist stark regional geprägt. An der unteren Tundža ist diese Entwicklung am besten in den Stratigraphien von Vesselinovo "Maleva mogila"[34] und Drama "Gerena" (Schicht B) erfaßbar[35]. Es ist nicht ausgeschlossen, daß dieses Karanovo III in mindestens zwei Entwicklungsphasen zu unterteilen ist. Der ältere Horizont enthält zylindrische Becher mit seitlichem Griff und großem rundlichem Knopf (Vesselinovo), während in der jüngeren Phase das Unterteil der Becher ausbaucht und der seitliche Griff in einem kleineren rundlichen Knopf endet. Man beobachtet generell die Tendenz zu stärkeren Gefäßprofilierungen im jüngeren Horizont. V. Nikolov hat für diese Zeit unlängst ein noch komplizierteres Entwicklungssystem vorgeschlagen[36]. Auf eine Stufe Karanovo II/III (Ezero Bauhorizont VII,

---

[23] Lichardus/Lichardus-Itten 1993, 76–79.
[24] Georgiev 1961; Hiller/Nikolov 1997.
[25] Nikolov 1997.
[26] Georgiev 1961, 57–72.
[27] vgl. Dimitrov 1969; ders. 1976; Kănčev 1973; Nikolov 1993a.
[28] vgl. Lichardus u.a. 1985.
[29] Nikolov 1995b; Kănčev/Čohadžiev 1994.
[30] Lichardus 1993.
[31] Georgiev 1961, Taf. 8 und 9; Hiller/Georgiev 1987, Abb. 20.
[32] Lichardus/Lichardus-Itten 1991.
[33] Demoule/Lichardus-Itten 1994.
[34] Mikov 1939.
[35] Lichardus u.a. 1997.
[36] Nikolov 1997.

wahrscheinlich auch Vesselinovo I) läßt er Karanovo III (Ezero Bauhorizont VI–III, Kazanlăk VIII–II, Vesselinovo II und Samovodene A–B1) und danach Karanovo III/IV (Nova Zagora "Komunalnu uslugi" untere Schicht, Samovodene B1, Paradimi I, Sitagroi I, Plovdiv "Jasatepe", Ezero II und Kabile) folgen.

4. Die klassische Karanovo IV-Zeit ist am eponymen Fundort vor allem gekennzeichnet durch parallele Ritzungen, die mit Negativmustern kombiniert sind[37]. Weiteres wichtiges Material stammt aus der Flachsiedlung von Kalojanovec[38] und von den Siedlungen Stara Zagora, "Bereketska mogila" und Nova Zagora "Hlebozavod"[39]. In der Stratigraphie von Drama "Merdžumekja" gehört das Material aus dem Haus "Obj. 686" sowie aus einigen Gruben dazu. Auch in der Siedlung Drama "Kajrjaka" ist ritzverzierte und kannelierte Keramik mit Einstichen belegt. Besonders charakteristische Scherben förderten die Ausgrabungen in Kabile "Jasatepe" ans Licht. Eine typologische Erweiterung erfuhr das Karanovo IV-Spektrum Thrakiens außerdem durch überglättete, kannelierte Keramik mit charakteristischen rundlichen Einstichen, wie sie vor allem in der unteren Schicht von Stara Zagora "Komunalni uslugi" zutage kam[40]. Diese Keramik wurde ohne weitere Wertung Karanovo IV zugeordnet. Neue Ansätze für die Beurteilung des Verhältnisses von Karanovo IV und III liefert die stratigraphische Abfolge in Drama "Gerena". Die "vinčoid" verzierte Keramik und die scharf profilierten Gefäße aus der Schicht "Gerena C" stellen eine Entwicklung dar, die bis 1992 in der Stratigraphie von Karanovo noch unbekannt war[41]. Die neuen Grabungen in Karanovo bestätigen nunmehr deren Existenz und Datierung in die Zeit zwischen den klassischen Perioden Karanovo III und IV. Die Keramik aus Gerena C ermöglicht es, nunmehr auch die grau- und schwarzpolierte Keramik mit überglätteter Kannelierung, ebenso wie das Ausklingen der "vinčoiden" Motive besser zu verstehen. Derartige Gefäße haben wir in Drama "Kajrjaka" gefunden. Dort ist die Einstichverzierung nicht mehr in Bändern und Dreiecken gefaßt, wie dies bei den "vinčoiden" Motiven von Gerena C noch der Fall ist. Die in Gerena C übliche, schräge und überglättete Kannelierung der Gefäßschulter entwickelt sich nunmehr zu einer flächigen Kannelierung der gesamten Gefäßoberfläche. Die für das klassische Karanovo IV kennzeichnenden parallelen Ritzlinien und Negativmuster spielen in diesem Zusammenhang keine wesentliche Rolle. Unter Berücksichtigung der regionalen Unterschiede in der keramischen Entwicklung glauben wir, daß diese Keramik nach Gerena C und noch vor das klassische Karanovo IV zu datieren ist. Dies läßt sich in dem Sinne deuten, daß die Keramik aus Gerena C ein frühes Karanovo IV (IVa), die flächig überglätteten Kanneluren und Einstiche ein mittleres Karanovo IV (IVb) und das bisher als klassisches Karanovo-Kalojanovec bezeichnete Material einem späten Karanovo IV (IVc) entspricht. Rein typologisch gesehen ist es durchaus möglich, daß an der untere Tundža in der Zeit von Karanovo IVb neben der typischen kannelierten und einstichverzierten Keramik auch eine Ware mit lockerer Ritzverzierung ohne Negativmuster auftritt (Drama "Kajrjaka"), aus der sich dann die Karanovo IVc-Keramik (Proto-Marica) mit den Kombinationen von dichten Linien und Negativmustern entwickelte. Während der gesamten Dauer der drei Stufen der Karanovo IV-Kultur kann man an der unteren Tundža eine kontinuierliche Entwicklung erkennen, obwohl die einzelnen Stufen unterschiedliche Ausstrahlung und Bedeutung für die kulturellen Prozesse gehabt haben müssen.

Verbindungen zum nordostbulgarischen Raum

Die an der unteren Tundža und in Zentralthrakien gesicherte chronologische Abfolge des Neolithikums kann man auch im Raum nördlich des Balkangebirges, in den Einzugsgebieten von Jantra, Rusenski Lom und Kamčija erkennen. Diese Räume stehen im frühen und mittleren Neolithikum zweifellos in enger Beziehung mit dem thrakischen Raum und ermöglichen es außerdem, Verbindungen mit der Entwicklung an der unteren Donau herzustellen[42].

Das frühe Neolithikum setzt in diesem Raum ein in einer Zeit, die dem entwickelten Karanovo I entspricht, wie es die Siedlungen aus Orlovec[43] und Koprivec[44] zeigen[45]. Die Versuche, in diesem Gebiet ein frühestes, sog. monochromes Stadium des Frühneolithikums mit fehlender Gefäßbemalung zu rekonstruieren, sind alles andere als überzeugend. Derartige Vorstellungen fußen bisher entweder auf Funden, die aus zu kleinen Sondagen stammen oder auf Komplexen, deren Datierung alles andere als gesichert ist. So läßt sich klar zeigen, daß eine regionale Karanovo II-Entwicklung im Einzugsgebiet des Jantra an mehreren Fundorten vorkommt, wie z. B. in der untersten Schicht von Samovodene[46]. Im Einzugsgebiet der

---

[37] Georgiev 1961, Taf. 15; Hiller/Georgiev 1984, Taf. 6.

[38] Dimitrov 1976.

[39] Kănčev 1973.

[40] Für die Möglichkeit, das Material einzusehen, sind wir M. Kănčev mit Dank verbunden. Zur Bewertung dieser Funde s. auch Nikolov 1993a, 166.

[41] Getov u.a. 1994, 11–13.

[42] vgl. Todorova/Vajsov 1993; Popov 1996.

[43] Stanev 1995.

[44] Popov 1996, Abb. 18.

[45] Für die Möglichkeit, das unveröffentlichte Material von Orlovec und anderen Fundstellen im Raum von Veliko Tărnovo zu studieren, möchten wir uns bei P. Stanev bedanken.

[46] Stanev 1982; ders. 1991.

Kamčija ist diese Periode gekennzeichnet durch die Funde aus Goljamo Delčevo I, Poljanica "Platoto", Ovčarovo "Platoto" und "Zemnika"[47]. Bei allen regional bedingten Unterschieden ist festzustellen, daß in diesen Siedlungen eine monochrome Keramik mit rotem mattpoliertem Überzug zusammen vorkommt mit schwarz- und graupolierter Keramik mit Ritzverzierungen und Plissee-Kanneluren. Bei den Gefäßformen beobachtet man fortgesetzte Traditionen der Karanovo I-Zeit, mit einer Zunahme der Profilierung von Schalen und Schüsseln und die Einführung von Bechergefäßen mit seitlichen kleinen Henkeln.

Die frühe mittelneolithische, mit Karanovo III vergleichbare Entwicklung kann man nördlich des Balkans mit den Funden aus Samovodene B1 umschreiben. Die Karanovo IV-Zeit ist in diesen Gebieten ebenfalls weiter zu gliedern. Typologisch mit Karanovo IVa an der unteren Tundža vergleichbar sind die Gefäßformen und Verzierungen aus Usoe I[48], Samovodene B2[49] und Hotnica I[50]. Karanovo IVb entspricht Kačica A–B1[51] und Hotnica II[52], während Karanovo IVc (Proto-Marica) mit Kačica B2[53] umschrieben werden kann.

Beziehungen zu griechisch und türkisch Thrakien

Für das Neolithikum an der unteren Tundža spielen die stratigraphischen Beobachtungen in Hoca Çeşme, Makri und Aşağı Pınar eine besonders wichtige Rolle Die Resultate aus diesen Grabungen sind jedoch bisher noch nicht so veröffentlicht, daß eine einwandfreie Überprüfung der verschiedenen Interpretationen stattfinden kann. Allerdings stellen sich manche ganz klare Fragen, auf die hier eingegangen werden soll.

Die stratigraphischen Beobachtungen von Hoca Çeşme werden so gedeutet, daß die älteste Besiedlung durch eine rote bis braune und polierte Keramik gekennzeichnet sei, die älter sei als die Besiedlung mit Keramik vom Typus Karanovo I, auf die dann ein Horizont mit Keramik in Karanovo III-Art folgen solle[54]. Selbstverständlich muß die vollständige Veröffentlichung des Materials abgewartet werden, um voreilige Schlüsse zu vermeiden. Es muß jedoch auffallen, daß die bislang publizierte Keramik aus dem untersten Horizont verschiedene Merkmale, unter anderem gegliederte Gefäßprofile aufweist, die im thrakischen Raum undenkbar sind in einer Zeit vor Karanovo I. Bestimmte Formen[55] sind zweifellos frühestens mit Karanovo II gleichzusetzen, andere müssen gar noch jünger sein[56] und im Bereich von Karanovo III/IV ihre Entsprechungen finden. Ähnlich sind die vorgeschlagenen Beziehungen zwischen dem Material aus den unteren Schichten von Hoca Çeşme mit demjenigen aus den älteren Schichten von Hacılar nicht überzeugend[57]. Darum halten wir es für unmöglich, die älteste Schicht von Hoca Çeşme als Vor- oder Karanovo I-zeitlich zu deuten und schlagen sogar vor, dieses Material frühestens mit Karanovo II gleichzusetzen. Für diese Zuordnung sprechen auch die ursprünglich von M. Özdoğan aufgezeigten Verbindungen zwischen den Funden aus seiner untersten Schicht (IV) mit der Fikirtepe-Kultur und die Beobachtungen die besagen, daß in den darauffolgenden Schichten III und II Bemalung in rot auf braun, schwarz auf rot und rot auf schwarz vorkommt[58]. Solche Gefäße, die in der Regel in die Zeit von Karanovo II datieren, sind an der unteren Tundža auch in Lesovo "Quellfassung" nachgewiesen.

In der untersten Schicht von Makri (Makri I) kommt schwarze, graue und braune monochrome Ware vor, die sehr selten mit geritzten und plastischen Verzierungen versehen ist. Eine Ausnahme bilden Scherben mit weißer Bemalung auf rotem Grund[59]. Die veröffentlichten Formen von Schalen, Schüsseln und Kümpfen zeigen keine scharfen Profilierungen[60]. Ein offenbar ovales Gefäß mit niedrigen Füßchen erinnert an Fikirtepe-Formen[61]. Nach N. Efstratiou kann man das Material aus Makri I chronologisch mit Karanovo I gleichsetzen[62]. Vergleicht man diese keramischen Formen mit denjenigen aus den unteren Schichten von Hoca Çeşme, sieht es in der Tat so aus, als wäre die Keramik aus Makri I zumindest teilweise älter. Eine Datierung an das Ende von Karanovo I, wohl eher aber an den Beginn von Karanovo II, scheint uns am wahrscheinlichsten.

---

[47] Todorova 1989, Taf.1–5; Todorova/Vajsov 1993, Abb. 114 und 123.
[48] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 125 und 126.
[49] Stanev 1982; ders. 1991.
[50] Popov 1996, Abb. 37–41.
[51] Stanev 1996, Abb. 11–18.
[52] Popov 1996, Abb. 44–54.
[53] Stanev 1996, Abb. 19.
[54] Parzinger/Özdoğan 1996, 14; Özdoğan 1993.
[55] Parzinger/Özdoğan 1996, Abb.4,2.4.
[56] Parzinger/Özdoğan 1996, Abb.4,3.
[57] Parzinger/Özdoğan 1996, 14 ff.
[58] Özdoğan 1993, 184–185, Abb.4.
[59] Efstratiou 1996, 574.
[60] Efstratiou 1996, Abb. 1.
[61] Efstratiou 1996, Abb. 1,7.
[62] Efstratiou 1996, 576.

Generell kann man zum frühen Neolithikum an der thrakischen Küste feststellen, daß, obwohl einige Fragmente mit weißer Bemalung auf rotem Untergrund auf die Existenz eines frühen Neolithikums sprechen, die bisher veröffentlichten Funde nicht ausreichen, um hier klare Verbindungen zu Karanovo I herzustellen. Versuche, die stratigraphisch älteste Keramik aus Hoca Çeşme vor Karanovo I zu datieren, müssen zumindest aufgrund des veröffentlichten Materials abgelehnt werden[63]. Vollkommen unbegründet ist auch die Datierung in den Beginn des frühen Neolithikums der bei Geländebegehungen aufgelesenen, mit Ritz- und Fingernagelverzierungen versehenen Scherben aus Maslidere[64]. Vergleichbar verzierte Keramik tritt in Zentralthrakien und an der unteren Tundža von Karanovo I an und bis in die Zeit von Karanovo III und IVa auf.

Klassisches Karanovo III ist bisher aus Küstenthrakien noch nicht aus gesichertem Zusammenhang veröffentlicht worden. Hier muß man die angekündigte Vorlage des Materials aus den oberen Schichten von Hoca Çeşme abwarten. Diese jüngeren Schichten wurden von M. Özdoğan den Phasen Hoca Çeşme Ia, Ib und Ic zugewiesen und ihre relativ grobe Keramik mit Ritz- und Einstichverzierungen soll mit Karanovo III/IV gleichzusetzen sein[65].

Außerdem spricht eine Reihe von einzelnen, stratigraphisch nicht gesicherten Fragmenten für die Existenz von Karanovo III im Raum der heutigen europäischen Türkei[66]. Besonders wichtiges und bisher noch nicht veröffentlichtes Material stammt aus dem Siedlungshügel von Lesovo "Djadopaneva Vodenica", unweit der türkisch-bulgarischen Grenze. Zur Zeit kann man allerdings noch nicht beurteilen, ob Karanovo III auch in der europäischen Türkei, wie im Gebiet an der unteren Tundža, zeitlich unterteilt werden kann. Ebenso wenig ist geklärt, ob Karanovo III hier aus Karanovo II entsteht oder ob es sich um einen Einfluß von Norden handelt.

Die darauffolgende Karanovo IV-Periode ist heute an mehreren Fundorten nachgewiesen. Stratigraphische Befunde, die für die hier vorgeschlagene Gliederung Karanovo IV-Zeit sprechen, stammen offenbar aus Aşağı Pınar (früher Salhane), Bez. Kırklareli, einer Siedlung, die etwa 90 km südöstlich von Drama gelegen ist[67]. In der obersten Bauschicht, die stark durch jüngere Gruben gestört wurde, fand man späte Karanovo IV-Keramik (sog. Toptepe-Fazies)[68] zusammen mit ritzverzierten, weiß inkrustrierten Scherben von sog. Proto-Marica-Art[69]. In der unmittelbar darunter liegenden Schicht 2 wurde charakteristische Karanovo IV-Keramik mit scharf profilierten, offenen und geschlossenen Schüsseln gefunden, die mit überglätteten Kanneluren verziert sind[70]. In der untersten Schicht 3 sollen in Aşağı Pınar bereits Karanovo IV-Elemente vorkommen, allerdings ohne sog. Toptepe-Anklänge, aber mit Verbindungen zur Karanovo III-Keramik[71].

Wichtig sind auch die Beobachtungen in Makri, wo in den jüngeren Schichten (Makri II) "black-topped" und kannelierte Ware auftritt[72]. Die abgebildete Keramik, vor allem die Schüsseln mit scharfer Profilierung im oberen Teil[73] deuten Verbindungen zu Karanovo IV-Keramik an der unteren Tundža an. Der Ausgräber sieht weiträumige Verbindungen zu Sitagroi I–II, Paradimi I–II und zu Ilıpınar V. Was Paradimi und Sitagroi[74] betrifft, mag dies zutreffen; bei Ilıpınar V allerdings können wir diesem Vorschlag nicht folgen, denn diese kannelierte und polierte Keramik ist von anderer Art, wie noch zu zeigen sein wird.

Karanovo IV-Keramik ist schon vor langer Zeit in Çardakatlı, einer Siedlung, die 5 km nordwestlich von Edirne, auf einer Hochterrasse der Tundža liegt, entdeckt worden[75]. Hier wurde echte Karanovo IVc-Keramik[76] und vielleicht auch Karanovo IVa-Keramik aufgelesen[77]. In letzter Zeit wurde versucht, in diesem Raum, an den Fundorten Kumoçağı/Avarız und Teyanı Karanovo IV-zeitliche Keramik mit charakteristischer weißer Bemalung auf dunklem Untergrund nachzuweisen[78]. Diese Keramik hat allerdings, sowohl der Gefäßformen, wie der Motive und Verzierungstechniken wegen nichts mit Karanovo IV an der unteren Tundža zu tun. Die weiße Bemalung vergleicht B. Erdogu mit Toptepe und Tigani I–III[79]. Unserer Meinung nach kann man diese Keramik frühestens mit Karanovo V an der unteren Tundža vergleichen.

Ausgehend aus diesen Beobachtungen wird klar, daß im Raum von griechisch und türkisch Thrakien das älteste Neolithikum noch ungenügend erforscht ist. Als älteste Funde sind bisher diejenigen aus Makri I zu bezeichnen, während

---

[63] Parzinger/Özdoğan 1995, Abb. 4.

[64] Özdoğan 1989, 204, Abb. 16.

[65] Özdoğan 1993, Abb.1–3.

[66] Özdoğan 1985; ders. 1986.

[67] Parzinger/Özdoğan 1996, 22. Vgl. dazu auch Özdoğan u.a. 1996; dies. 1997.

[68] zu Toptepe: Özdoğan/Dede1990; Özdoğan u.a. 1991.

[69] Özdoğan u. a. 1997, Fotobeilage Blatt 2,1.

[70] Parzinger/Özdoğan 1996, Abb. 14–15.

[71] Parzinger/Özdoğan 1996, 26.

[72] Efstratiou 1996, 575.

[73] Efstratiou 1996, Abb. 2 und 3.

[74] vgl. Efstratiou 1996, Abb. 3,2; Bakalakis/Sakellariou 1980; Keighley 1986.

[75] Kansu 1963.

[76] Kansu 1963, Abb. 45–46.

[77] Kansu 1963, Abb. 39–40.

[78] Erdoğu 1995, Abb. 2 und 3.

[79] Erdoğu 1995, 270 ff.

das älteste veröffentlichte Material aus Hoca Çeşme frühestens in die Zeit von Karanovo II datiert werden kann. Die mit dem Gebiet an der unteren Tundža vergleichbare Entwicklung von Karanovo III und IV ist an mehreren Fundorten belegt; die wichtigsten Beobachtungen zu dieser Periode stammen zur Zeit aus Aşağı Pınar.

Relativchronologische und kulturhistorische Überlegungen

Die vorangegangene Darstellung bedeutet, daß die kulturellen Identitätsgruppen an der unteren Tundža im Früh– und Mittelneolithikum enge Verbindungen sowohl zu Küstenthrakien wie zum Raum nördlich des Balkangebirges besaßen. Es ist deshalb berechtigt, hier von einer einheitlichen kulturellen Zone zu sprechen.

Über mögliche Kontakte und Verbindungen während des frühen Neolithikums sind allerdings noch keine konkreten Aussagen möglich. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß die Karanovo I-Keramik, die sich deutlich von der frühneolithischen Keramik in Südwestbulgarien unterscheidet, auf direkte Verbindungen zur nordöstlichen Ägäis und zu Nordwestanatolien zurückzuführen ist. Eine sehr frühe neolithische Besiedlung ist in Südwestbulgarien klar durch die stratigraphische Abfolge in Kovacevo definiert[80]; eine vergleichbar frühe Entwicklung ist bis heute im thrakischen Karanovo I-Bereich nicht nachweisbar. Die Annahme von verschiedenen frühneolithischen Kolonisierungswegen wird unterstützt durch zahlreiche Beobachtungen im Hinblick auf die Entstehung des Neolithikums in Südosteuropa. So wie in den weiter westlich liegenden Küstengebieten der Nordägäis stellt sich auch im thrakischen Bereich die Frage nach den Meeres*spiegelschwankungen* und Kolluvionsvorgängen, die speziell die Flußtäler sehr stark betroffen haben müssen. Unsere Unkenntnis frühneolithischer Siedlungen *in Küstenthrakien* könnte sich so erklären und entspräche mehr einer Forschungslücke als einem tatsächlichen Fehlen[81].

Deutlicher sind die kulturellen Beziehungen dieser Räume während der zweiten und historisch bedeutenderen neolithischen Welle, die in Thrakien durch das Auftreten der schwarz-, grau- und braunpolierten Keramik definiert werden kann[82]. Bei der Entstehung von Karanovo II und vergleichbaren Erscheinungen im Raum um Veliko Tărnovo und Tărgovište nördlich des Balkans spielte das Gebiet an der unteren Tundža sicherlich eine wichtige Vermittlerrolle. Das Problem des Erkennens und der Definition von Karanovo II ist vor allem dadurch gegeben, daß es sich hier nicht um eine Kultur oder mehrere unterschiedliche Kulturgruppen handelt. Das, was man unter dem Begriff Karanovo II zusammenfaßt, entspricht einem aus Karanovo I hervorgegangenen, unter erneutem anatolischen Einfluß stehenden Phänomen, das auch in Thrakien selbst nicht einheitlich zu fassen ist, sondern von verschiedenen Siedlungszentren früher oder später adaptiert wurde[83]. Im Gegensatz dazu ist Karanovo III, das sich aus Karanovo II kontinuierlich entwickelte eine auf Thrakien begrenzte, regionale Kultur, die in Westbulgarien nicht vorkommt.

Nordostägäische und nordwestanatolische Kontakte sind schließlich auch während der Karanovo IV-Periode zu beobachten. Die Bedeutung der als Karanovo IV bezeichneten Kulturentwicklung, die auch in Küstenthrakien verbreitet ist, wurde allerdings bisher nicht richtig erkannt. Die Karanovo IVb-Keramik, die als direkte Fortsetzung von Karanovo IVa zu verstehen ist, führte an der Schwarzmeerküste offenbar zur Entstehung der Keramik vom Typus Hamangia-Kableškovo, während Karanovo IVc einen wesentlichen Beitrag leistete bei der Entstehung des großen Kulturkomplexes Marica-Boian (Vidra) mit seinen verschiedenen regionalen Prägungen. Die hier skizzierten Beziehungen zeigen die Bedeutung des Siedlungsraumes an der unteren Tundža für die neolithische Entwicklung Südosteuropas mit aller Deutlichkeit. Im Raum an der unteren Tundža ist, ähnlich wie in der gesamten Zone, die kulturell mit Thrakien zusammenhängt, nachweisbar, daß von Karanovo I bis IVc eine klare kulturelle Kontinuität vorliegt, obwohl vielfältige Einflüsse von außen feststellbar sind[84]. Strukturelle Veränderungen sind, ebenso wie das Weiterleben von Traditionen, besonders deutlich in den Bereichen von Plastik und bei anderen Kultgegenständen zu erkennen. Für Karanovo I sind Idole mit stark betonten weiblichen Merkmalen und summarischer Kopfdarstellung typisch, während ab Karanovo II und insbesondere in der Zeit von Karanovo III weibliche Figuren mit sehr stark schematisiertem, langen und zylindrischen Kopf ausgestattet sind. Von Karanovo IV an treten stylisierte, einfache und häufig kopflose Figuren auf, die oft reich verziert sind[85].

Ausgehend aus den bisherigen Erkenntnissen aus dem Gebiet an der unterer Tundža, dessen Verbindungen mit Zentralthrakien, dem Raum nördlich des Balkans und Küstenthrakien ist es möglich, folgenden Ablauf der Entwicklung des Neolithikums vorzuschlagen:

FN 1:

Karanovo I (Knjaževo "Rovnište")
Weiße Bemalung auf rötlichem Untergrund.
vgl. Koprivec, Orlovec.

---

[80] Lichardus-Itten u.a. in diesem Band.

[81] Lichardus-Itten 1993.

[82] Lichardus/Lichardus-Itten 1991

[83] Lichardus 1993, 87.

[84] Garašanin 1966; Georgiev 1972; ders. 1974; Nikolov 1993b; ders. 1995a.

[85] Detev 1959; Georgiev 1961; Kănčeva 1989, Todorova/Vajsov 1993; Vajsov 1990.

FN 2:

Karanovo II (Lesovo "Quellfassung", Vesselinovo I)
Dunkle, braune bis rötliche Bemalung auf rotem Untergrund; rote Bemalung auf schwarzem Untergrund, Weiterleben der weißen Bemalung auf grobem rotem Untergrund, Plissee-Kanneluren, Einstich- und Ritzverzierung. Charakteristisches Auftreten von Keramik mit schwarzer, grauer und brauner Oberfläche.
vgl. Poljanica "Platoto", Ovčarovo "Platoto" und Ovčarovo "Zemnika"; Hoca Çeşme (II–IV).

MN 1:

MN 1a:
Karanovo IIIa (Vesselinovo II)
Typische Vesselinovo-Formen mit Traditionen der thrakischen Karanovo II-Periode, noch ohne ausgeprägte Profilierung und ohne entwickelte "vinčoide" Motive.
vgl. Samovodene A2.
MN 1b:
Karanovo IIIb (Drama-Gerena B1–B2 mit mindestens acht rechteckigen Häusern)
Fortsetzung von Vesselinovo, Beginn der Gefäßprofilierung und häufigeres Auftreten von "vinčoiden" Motiven, konzentriert in Bändern oder Dreiecken.
vgl. Hoca Çeşme I, Samovodene B1.

MN 2:

Karanovo IVa (Drama-Gerena C mit den Häusern Obj. 444 und 544)
Die scharfkantige Profilierung der Gefäße verlagert sich in das Gefäßoberteil, Aufkommen der Schüssel mit nach innen gezogener Mündung, der Kannelierung des ganzen Schulterbereiches, Auftreten von "vinčoiden" Motive jetzt auch außerhalb der Begrenzungslinien.
vgl. Aşağı Pınar 3, Usoe I, Samovodene B2 und Hotnica I.

MN 3:

MN 3a:
Karanovo IVb (Drama "Kajrjaka")
Flächig kannelierte und geglättete Ware mit oder ohne begleitenden großen Einstichen.
vgl. Aşağı Pınar 2, Makri II, Kacica A–B1, und Hotnica II.
MN 3b:
Karanovo IVc (Drama "Merdžumekja" mit Haus Obj. 686)
Klassisches Karanovo IV mit parallelen Ritzlinien und Negativbändern (Proto-Marica).
vgl. Aşağı Pınar 1 und Kacica B2.

SN:

Karanovo V (mehrphasige Siedlung von Drama "Merdžumekja" mit mehr als 50 Häusern).
Klassische Keramik der Karanovo V-Marica-Kultur.

Mögliche Verbindungen zu Marmara-Meer und Nordwest-Anatolien

Die neolithischen Perioden Thrakiens werden mit dem Chalkolithikum (Kupferzeit) in der europäischen Türkei und Anatolien verbunden. Dieser Begriff ist aber in diesem Raum nicht in strukturellen Sinne definiert und es ist schwer zu verstehen, welche Gründe dazu führen, daß der Begriff Kupferzeit vor der späten El Obeid-Kultur und Vergleichbarem bereits verwendet wird[86]. Dies führt dazu, daß Verbindungen jeglicher Art ausschließlich auf typologischen Überlegungen beruhen müssen. Die Schwächen einer solchen Methode sind hinlänglich bekannt; sie führen auch dazu, daß nur entgegengesetzte Meinungen konfrontiert werden und oft stichhaltige Argumente für die eine oder andere Deutung nicht vorgebracht werden können. Es ist dies natürlich ganz besonders problematisch für die Zeit des frühen und mittleren europäischen Neolithikums, wo die sicherlich richtigen Theorien, die eine direkte Abhängigkeit Europas von Anatolien voraussetzen, gewissermaßen im luftleeren Raum zu schweben scheinen[87].

Dem Raum an der unteren Tundža kommt schon wegen seiner Entfernung mit weniger als 250 km zum Marmarameer eine besondere Bedeutung zu. Das Marmarameer ist wiederum mit der Gegend am Izniksee und dem Gebiet von Eskişehir verbunden. Für den Marmararaum sollen die stratigraphischen Beobachtungen in der Yarımburgaz-Höhle besonders wichtig sein und die dort erzielten Ergebnisse zur Chronologie sollen nicht nur für die Küste Thrakiens, sondern auch für das Gebiet an der unteren Tundža große Bedeutung haben[88]. Die in Yarımburgaz gegrabene Fläche mit gesicherten stratigraphischen Beobachtungen ist allerdings sehr klein und, wie die Profile zeigen, waren die einzelnen Schichten nicht

[86] Lichardus 1988; Lichardus 1991; Seeher 1990b.
[87] Lichardus u.a. 1985; Parzinger 1993.
[88] Özdoğan 1985; Özdoğan/Konyulu 1986; Özdoğan u.a. 1991.

immer eindeutig voneinander zu trennen[89]. Ganz allgemein wurden neolithische Schichten (5–2) von einer Schicht 1 mit byzantinischem Material unterschieden. Vom Ausgräber wurde nachträglich noch eine "Schicht 0" mit nicht stratifiziertem Material herausgearbeitet. In dieser "Schicht" soll Keramik vorkommen, die nach M. Özdoğan in die Zeit von Karanovo III zu datieren ist. Was die älteren Schichten betrifft, wird angenommen, daß die Schicht 5 mit dem ältesten Material aus Hoca Çeşme gleichzusetzen sei, während Yarımburgaz 4 dem Material aus Fikirtepe und Karanovo I entspreche. Für die Vergleiche mit Karanovo I basiert man vor allem auf der Keramik aus Čavdar, Horizont IV. Die Keramik aus Yarımburgaz 3 wird sogar, der "Notenkopfverzierungen" wegen mit "ältester" (!) Linearbandkeramik in Mitteleuropa in Verbindung gebracht[90]. Alle diese, von den Ausgräbern selbst vorgebrachten Argumente sprechen dafür, daß die älteste Yarımburgaz–Keramik frühestens in ein entwickeltes Stadium des bulgarischen frühen Neolithikums datiert werden kann.

Zunächst ist festzustellen, daß es in Yarımburgaz keine Hinweise auf die Existenz einer frühneolithischen weißbemalten Ware gibt. Die veröffentlichte Keramik aus Schicht 5 reicht weder für eine zeitliche noch kulturelle Zuordnung aus. Die Keramik aus Schicht 4 ist unserer Meinung nach typologisch sehr uneinheitlich. Die rötliche und braune monochrome Ware kann man mit Karanovo I und II vergleichen. Die Schalen ohne Profilierung kann man wohl, ganz allgemein gesehen, irgendwo im Rahmen des frühen (Karanovo I/II) oder beginnenden Mittelneolithikums (Karanovo III) Thrakiens datieren. Auch die Fingernagelverzierung kann möglicherweise in diesen Zusammenhang gehören. Im Gegensatz dazu besitzen die Becher mit eingezogenem Hals ebenso wie die Flaschen mit ihren tiefen, überglätteten Ritzlinien, die in ein voll entwickeltes System von Rand- und Hauptverzierungen eingeordnet sind, nach bisherigen Erkenntnissen keinerlei Vorbilder in einem thrakischen frühneolithischen Kontext. Vergleichbare Verzierungsfragmente wurden in Ilıpınar, westlich vom Izniksee, in der Schicht VIII, gefunden[91]. In dieser Schicht von Ilıpınar gibt es außerdem Keramik mit Fingernagelverzierungen[92], eine mit dünnen Ritzlinien schraffierte Ware[93] und ritzverzierte Keramik mit geometrischen Mustern[94]. Ähnliche geometrische Verzierungen sind auch in der Schicht VII von Ilıpınar nachgewiesen[95]. Mehrere Schüsseln, Becher und Flaschen mit dieser Verzierung sind im unteren Bereich leicht profiliert[96]. Ähnliche Profile kommen, ebenso wie die typischen Ritzverzierungen, auch in der Schicht Yarımburgaz 3/2 vor. In der Schicht VI von Ilıpınar wird diese geometrische Verzierung noch weiter fortgeführt und es kommt zusätzlich zu noch stärker gegliederten Profilen[97]. In Ilıpınar V ist einerseits eine Fortsetzung der breiten geometrischen Linien zu beobachten[98] und andererseits treten als neue Elemente die flächige Kannelierung[99] und "pattern burnished ware"[100] auf. Die neuen Ausgrabungen in Ilıpınar erbrachten neue Informationen zur Datierung der Schicht V[101]. Die jüngst veröffentlichte Keramik aus Ilıpınar zeigt zweihenklige Amphoren, Becher und profilierte Flaschen[102]. Eine Flasche weist ein Muster auf aus zwei Reihen hängender Dreiecke, die gefüllt sind mit dicht nebeneinander liegenden horizontalen Linien und schraffierten Bändern[103]. Sowohl die neuen, wie die noch nicht veröffentlichten Materialien aus Ilıpınar VI und V zeigen eine derart große Variationsbreite an Formen und Verzierungen, daß es nicht sinnvoll ist, sich voreilig mit Datierungsfragen zu beschäftigen. Wir glauben deshalb, daß nur die älteren Schichten von Ilıpınar (X–VII) eine Bedeutung haben können, wenn es darum geht Beziehungen herzustellen zum frühen und mittleren Neolithikum Thrakiens[104].

In der untersten Schicht von Ilıpınar (Schicht X) tritt graubraune und schwarzbraune gut geglättete und organisch gemagerte Keramik auf, die gelegentlich mit linearen Motiven in rötlicher Farbe auf weißem Grund geschmückt sein kann. Diese Schicht wird deshalb für älter gehalten als die Schicht 5 von Yarımburgaz. In der Schicht IX wird die organische Magerung der Keramik aufgegeben; neue keramische Formen und fingernagelverzierte Ware treten nunmehr auf. Wichtig ist vor allem darauf hinzuweisen, daß in dieser Schicht erstmals auch schraffierte, unregelmäßige Ritzlinien vorkommen[105], die typologische Vergleiche bei der Fikirtepe-Keramik vom eponymen Fundort und von Pendik besitzt[106]. Derartige Vergleiche mit Fikirtepe-Keramik kann man auch bei den Gefäßformen und den typischen dreieckigen Griffen vornehmen[107].

---

[89] Özdoğan u.a. 1991, Abb. 2a und 2b.
[90] Özdoğan u.a. 1991, 53–54.
[91] Roodenberg u. a. 1990, Abb. 12, 7–9.
[92] a.a.O., Abb. 12,1–4.
[93] a.a.O., Abb. 12,5.
[94] a.a.O., Abb. 12, 10–12.
[95] a.a.O., Abb. 14,1.
[96] a.a.O., Abb. 12,11–12.
[97] a.a.O., Abb. 14,2–6.
[98] a.a.O., Abb. 16,1–4.
[99] a.a.O., Abb. 16, 5–7.
[100] a.a.O., Abb. 16, 8–9.
[101] Gérard 1995; Roodenberg/Gérard 1996, 35.
[102] Roodenberg/Gérard 1996, Abb. 7,2; Gérard 1995, Abb. 3, oben.
[103] Roodenberg/Gérard 1996, Taf. 7,2.
[104] andere Datierungen bei Roodenberg 1993; ders. 1995; Thissen 1993.
[105] Roodenberg u.a. 1990, Abb.10,12–14.
[106] Bittel 1960; Özdoğan 1983; ders. 1989.
[107] Özdoğan 1989, Abb. 10,1–4.

Ausgehend aus den Beobachtungen von Ilıpınar und Yarımburgaz hat man schon versucht, einerseits Ilıpınar X mit Hacılar IX–VI und andererseits Ilıpınar IX mit Yarımburgaz 5 zeitlich zu verbinden. Ilıpınar VIII soll wiederum mit Yarımburgaz 4 vergleichbar sein und Ilıpınar VII–VI entspreche dem Hiatus zwischen Yarımburgaz 4 und 3. Ilıpınar V müßte dann mit Yarımburgaz 3 und 2 und konsequenterweise mit Karanovo II oder frühem Karanovo III gleichgesetzt werden[108]. Die so dargestellten Verbindungen mit dem anatolischen Raum ebenso wie zur Abfolge in Karanovo sind allerdings anhand von direkten Vergleichen nur sehr schwer nachvollziehbar[109].

Die Keramik ist im nordwestanatolischen Bereich gesamthaft gesehen so uneinheitlich[110], daß es uns wenig hilfreich erscheint, chronologische Verknüpfungen zu ermitteln, sei es mit nicht stratifizierten Materialien aus Demirçihüyük, obwohl diese Funde sehr gut beschrieben und klassifiziert sind[111], sei es mit den noch weiter entfernten Siedlungen von Çatal Hüyük, Hacılar oder Mersin. In diesem Stadium der Forschung, wo noch keine ausreichende Sicherheit für keramische Vergleiche vorliegt und fast jeder neue Fundort eine neue Art an Tonware liefert, ist es sehr schwierig, eine chronologische Synchronisierung herzustellen. Deswegen wäre es in Zukunft besser, mit Hilfe *der Plastik und der Gegenstände* aus Stein und Knochen den Versuch zu unternehmen, zunächst eine grobe Datierung der einzelnen Fundkomplexe zu gewinnen, denn diese Funde lassen sich grob gesehen *besser* als die Keramik in eine allgemeine Entwicklungstendenz einzuordnen. Außerdem ist zu fordern, daß zeitliche Gleichsetzungen nicht darauf basieren können, daß einzelne keramische Merkmale aus völlig unterschiedlichen Zusammenhängen überbewertet werden[112]. Erst nachdem eine grobe Zuordnung vorgenommen worden ist, hat es einen Sinn, eine feinere Chronologie der Keramik mit detaillierter merkmalanalytischer Auswertung anzustreben und die keramische Produktion so unterschiedlicher Kulturen miteinander zu vergleichen.

Im nordwestanatolischen Raum und bis an das Marmarameer kann man das Auftreten von folgenden wichtigen Merkmalen beobachten:

1. Die Existenz von roter Bemalung auf weißem Untergrund.
2. Keramik von rötlicher, brauner oder schwarzer Oberfläche.
3. Tiefe und überglättete Ritzverzierungen.
4. Dunkelpolierte Fikirtepe-Keramik mit charakteristischen dünnen Ritzlinien.
5. Graue, schwarze und braunpolierte Ware mit geometrischen Ritzmotiven.
6. Graue, schwarze und braunpolierte Ware mit "vinčoiden" Motiven.

Eine stratigraphische Abfolge zwischen diesen Waren ist bislang nicht gesichert. Eine besonders wichtige Rolle spielt die Fikirtepe-Keramik, die, obwohl sie von Yenişehir und Eskişehir in Anatolien bis an das Marmarameer verbreitet ist[113], nirgends in einem stratigraphischen Verhältnis zu Keramik anderer kultureller Erscheinungen steht. J. Seeher konnte durch den Vergleich mit Demirçihüyük C-Ware, die Fikirtepe-Keramik entspricht, zeigen, daß Beziehungen zu Anatolien nur sehr allgemeiner Art sind[114]. Er konnte nachweisen, daß solche Ware in Hacılar erst von der Schicht VI an auftritt. Das spricht natürlich gegen die Deutung der Fikirtepe-Ware als früheste neolithische Keramik des Marmara-Raumes. Ähnliche Probleme stellt auch die Datierung der Keramik mit roten Linien auf weißem Untergrund, die schon in Ilıpınar X auftritt. Rote Streifen auf beigem oder weißem Untergrund ist auch sehr kennzeichnend für die Ware D aus Demirçihüyük[115]. J. Seeher fand für diese Bemalung erste Vergleiche ab Hacılar VI. Sie wird ab Hacılar V häufiger und läßt sich bis Hacılar I in verschiedenen Varianten verfolgen[116].

Für die Verbindungen zwischen der Balkanhalbinsel und Nordwestanatolien sollen auch die 117, in Orman Fidanlığı aufgelesenen Scherben eine wichtige Rolle spielen[117]. Hier ist vor allem dunkel- und schwarzpolierte Keramik (71%) belegt, dazu kommt ritz- und einstichverzierte Ware, ebenso wie Fragmente von rot auf weiß, rot auf schwarz und purpurrot bemalter Keramik. Im Hinblick auf die Stratigraphie in Yarımburgaz sollen diese Scherben jünger als Yarımburgaz 4 und älter als Yarımburgaz 3/2 sein[118]. H. Parzinger hat schon richtig festgestellt, daß es nicht möglich ist, mit diesen aufgelesenen Fragmenten eine tragfähige Brücke über das Marmarameer zu schlagen[119].

---

[108] Parzinger/Özdoğan 1996.

[109] Für die Möglichkeit, daß J. L. die Materialien aus Ilıpınar, Yarımburgaz und aus einigen Fundorten in der europäischen Türkei einsehen konnte, möchten wir uns bei J. Roodenberg und M. Özdoğan herzlich bedanken.

[110] French 1969; ders. 1971.

[111] Seeher 1987.

[112] Als klassische Beispiele für eine fehlerhafte Synchronisierung der Keramik sind hier z.B. die Versuche von J. Mellaart zu erwähnen, der auf rein typologischer Basis die Keramik der Marica- und frühen Gumelnica-Kultur (jetzt Karnovo VI) mit Troja I und die Vesselinovo-Keramik (jetzt Karanovo III) mit Kumtepe Ib und Ia verglichen hat (Mellaart 1960). Noch vor kurzem wurde in Deutschland durch die Heidelberger Schule ernsthaft damit argumentiert, daß Karanovo VI (Gumelnica) anhand der Schalen und Schüsseln mit verdicktem Rand mit Troja I zu parallelisieren sei.

[113] Özdoğan 1983, 411.

[114] Seeher 1987, 50.

[115] Seeher 1987, 37.

[116] Seeher 1987, 50–51.

[117] Efe 1990.

[118] Efe 1990, 102.

[119] Parzinger 1993, 230.

Derselbe Autor geht jedoch in seiner eigenen, großangelegten chronologischen Studie, trotz der angedeuteten Probleme des Vergleichs davon aus, daß Ilıpınar X teilweise älter sein müsse als das thrakische Karanovo I. Karanovo I und II synchronisiert H. Parzinger schließlich in Bezug auf seine Chronologie in fünf Zeithorizonten folgendermaßen[120]:

3c Yarımburgaz 2/3 – Orman Fidanlığı – Hacılar I – Karanovo II
3b Ilıpınar VII/VI – Orman Fidanlığı – Can Hasan 2b – Hacılar II–V – Karanovo II
3a Ilıpınar VIII – Yarımburgaz 4 – Orman Fidanlığı (früh) – Hacılar II–V – Karanovo I
2b Fikirtepe (spät) – Ilıpınar IX – Yarımburgaz 5 – Hacılar VII–VI – Karanovo I
2a Fikirtepe (früh) – Ilıpınar X – Hacılar IX–VIII – Hoca Çeşme II–IV – Karanovo I

Die Gründe, die zu dieser feinen Chronologie für Karanovo I veranlaßten bleiben uns verborgen. Für den Fall allerdings, daß wir diese Synchronismen für möglich halten sollten, würde das bedeuten, daß zwischen Hacılar IX–VIII und Karanovo I (mit jeweils charakteristischer bemalter Keramik), ein großer geographischer Raum existierte, der gekennzeichnet wäre durch eine frühneolithische Entwicklung mit unbemalter, ritzverzierter Fikirtepe-Keramik. Das würde dann folgerichtig auch heißen, daß die Karanovo I-Kultur nicht nur nichts mit Nordwestanatolien zu tun hat sondern daß auch zwischen Karanovo I und Fikirtepe keinerlei Kontakte bestanden haben.

Das thrakische Karanovo II soll hingegen, nach H. Parzinger, mit Hacılar I, Can Hasan 2b, Orman Fidanlığı, Ilıpınar VII/VI und Yarımburgaz 2/3 gleichzusetzen sein, obwohl im Raum am Marmarameer keine so frühen "vinčoiden" Motive vorhanden sind und diese nach stratigraphischem Gesichtspunkt erst in Yarımburgaz 0 aufkommen sollen[121]. Im Gegensatz dazu soll der noch wesentlich weiter entfernte Fundort Orman Fidanlığı Karanovo II grundlegend beeinflußt haben, indem von hier aus die ersten "vinčoiden" Muster nach Europa vermittelt worden seien[122]. Wir glauben, daß es nicht statthaft ist, über so große Entfernungen und bei dem heutigen Stand der Veröffentlichungen, derart detaillierte Synchronisationen herzustellen. Wenn überhaupt, dann kann es nur gelingen, mit Hilfe von stratigraphisch eingekreisten Fundkomplexen sehr grobe Zeithorizonte herauszustellen. Aber auch die stratigraphisch "gesicherten" Abfolgen müssen zunächst einer Quellenkritik unterzogen werden, damit eine Überbewertung von zu kleinen Grabungsflächen oder vermischter Schichten nicht zu Fehldeutungen führt. Der heutige Publikationsstand ist einer solchen Analyse natürlich nicht sehr förderlich.

Nach dem vorhandenen Fakten ist zu den Vergleichen zwischen Ilıpınar und Yarımburgaz Folgendes feststellbar:

1. In Ilıpınar X tritt rote Streifenbemalung auf weißem Untergrund auf.
2. In Ilıpınar IX kommt ritzverzierte Keramik vor, wie sie auch in der Fikirtepe-Kultur belegt ist.
3. In Ilıpınar VIII ist Keramik mit tiefen, überglätteten Ritzverzierungen, wie sie in Yarımburgaz 4 auftreten, nachgewiesen.
4. Keramik aus Yarımburgaz 2/3 und "0" besitzt in Ilıpınar nichts vergleichbares.
5. Keramik, wie sie für Toptepe II–IV und I typisch ist, kommt in Ilıpınar und Yarımburgaz nicht vor.

Im Vergleich mit der gesicherten Abfolge des thrakischen Raumes kann festgestellt werden, daß die Keramik aus Ilıpınar X durch ihre Formen und die rote Streifenbemalung auf weißem Untergrund frühestens mit dem Ende von Karanovo I verbunden werden kann. Die Schichten Ilıpınar IX–VIII dürften mit Karanovo II gleichzusetzen sein. Daß Ilıpınar X und IX tatsächlich in frühneolithischen Zusammenhang gehören, dafür spricht auch das Auftreten der typischen Knochenlöffel[123], die in der Stratigraphie von Karanovo ganz klar nur in den Schichten Karanovo I und II gefunden worden sind[124]. Die Funde aus Yarımburgaz 2/3 und 0 entsprechen frühestens Karanovo III. Toptepe II–IV geht, wie es die Beobachtungen in Aşağı Pınar zeigen, mit Karanovo IV einher. Karanovo V ist in den behandelten Stratigraphien nicht vertreten.

Es handelt sich bei der ganzen Abfolge im wesentlichen um Vergleiche zwischen zwei vollkommen unterschiedlichen Zonen. Trotzdem gehen wir davon aus, daß das früheste Neolithikum mit weißen Bemalung auf rotem Untergrund im Raum am Marmarameer und in Nordwestanatolien bislang noch nicht gefunden wurde. Belege für eine frühneolithische Besiedlung an der Westküste Anatoliens sollen die Lesefunde aus Coşkuntepe liefern. J. Seeher vergleicht die typologisch ältesten Funde mit Hacılar IX–VI. Im selben zeitlichen Zusammenhang sieht er auch einige Fragmente von Fikirtepe-Art. Ausgehend aus diesen Beobachtungen glaubt er, daß die Grenzen zwischen der Hacılar- und der Fikirtepe-Kultur in die

---

[120] Hier werden nur die unseren Raum betreffenden Materialien und Schichten erwähnt (s. Parzinger 1993, 253–257). Der Horizont 1a soll nur in Çatal Hüyük IX–XII, Suberde II/III und in Beldibi nachgewiesen sein. Im Gegensatz dazu soll der Horizont 1b mit Çatal Hüyük VI–VIII und in Thessalien mit Argissa II, Achilleion Ia und Sesklo II; in Süd- und Mittelgriechenland z.B. mit Franchthi I, Elateia I und Lerna I; in Albanien mit Vlush und an der dalmatinischen Küste mit Skarin Samograd I zu parallelisieren sein. Für die Deutung von Karanovo I muß bedacht werden, daß die bislang bekannten Funde aus Thrakien nicht die ältesten neolithischen Funde Bulgariens darstellen, sondern bereits in ein fortgeschrittenes Stadium des frühen Neolithikums gehören (s. dazu Lichardus-Itten u.a. in diesem Band).

[121] Parzinger/Özdoğan 1996, Abb. 1.

[122] Efe 1990.

[123] Roodenberg 1995, 171.

[124] Höglinger 1997, 157.

Troas verschoben wurden. Das Fehlen von Gefäßbemalung im Bereich des sog. "nördlichen Hacılar" wird mit der grundlegenden Seltenheit bemalter Ware, sogar in Hacılar selbst, erklärt[125]. Unklar bleibt in diesem Konzept die Bewertung der großflächigen roten Bemalung auf weißem Untergrund, die am östlichen Ufer des Izniksees auftritt[126]. Auf mögliche Kontakte zwischen Karanovo II und Fikirtepe hat schon G. I. Georgiev hingewiesen[127]. Mit solchen Kontakten läßt sich offenbar auch das erstmalige Auftreten von schwarz-, grau- und braunpolierter Ware, ebenso wie der Ritzverzierung in Karanovo II erklären. Die Verbindungen von Karanovo III zu Yarımburgaz 2/3 und Yarımburgaz 0 werden durch die Verwendung der breiten Ritzlinien an der unteren Tundza deutlich gemacht. Die Beziehungen zwischen spätem Karanovo IV und Toptepe sind durch die Stratigraphie in Aşağı Pınar abgesichert.

Mit Hilfe der vorhandenen Stratigraphien und die Korrelationen der veröffentlichten Keramik ist es möglich, mit Vorbehalt und unter Berücksichtigung der oben gemachten Einschränkungen methodischer Art, ein Bild mit folgender Abfolge zu entwerfen (Abb. 17)[128].

Literatur

Alram-Stern 1996 — E. Alram-Stern. Die ägäische Frühzeit. (2. Serie, Forschungsbericht 1975–1993), 1. Band: Das Neolithikum in Griechenland mit Ausnahme von Kreta und Zypern (Wien 1996).

Bakalakis/Sakellariou 1980 — G. Bakalakis, A. Sakellariou. Paradimi. Internat. interakad. Kommission für die Erforschung der Vorgeschichte des Balkans. Monographien 2 (Mainz 1980).

Bertemes 1997 — F. Bertemes. Der mittelbronzezeitliche Kultgraben von Drama und seine kulturhistorische Stellung in Südosteuropa. Bd. 1 Text 454 S. Bd. 2. Dokumentation, 455–587. 68 Tafel und 5 Beilagen (Saarbrücken 1997) – Unveröff. Habilitationsschrift.

Biernoff 1967 — D. C. Biernoff. Material from the Iznik Lake Region of Turkey. – *Anat. Stud.* 17, 1967, 96–100.

Bittel 1960 — K. Bittel. Les fouilles de Fikirtepe. – In: Actes du Ve Congr. d'Histoire Turque 1956 (Ankara 1960), 29–36.

Deliradev 1953 — P. Deliradev. Prinos kăm istoričeskata geografija na Trakija. Bd. 1 (Sofija 1953).

Demoule/Lichardus-Itten 1994 — J. P. Demoule, M. Lichardus-Itten. Fouilles franco-bulgares du site néolithique ancien de Kovacevo (Bulgarie du sud-ouest). – *Bull. Corr. Hell.* 118, 1994, 561–618.

Detev 1959 — P. Detev. Materiali za praistorijata na Plovdiv. – *Godisnik Narod. Arh. Mus. Plovdiv* 3, 1959, 3–80.

Dimitrov 1969 — M. Dimitrov. Novi nahodki ot neolitnata kultura Karanovo IV v Starozagorsko. – *Izvestija na bălgarskite muzei* 1, 1969, 21–42.

Dimitrov 1976 — M. Dimitrov. Za haraktera na kulturata Karanovo IV. – *Izvestija na muz. Jugoistočna Bălgarija* 1, 1976, 9–16.

Dimitrova/Popov 1978 — D. Dimitrova, Z. Popov. Arheologičeskite pametnici v Jambolski okrăg (Sofija 1978).

Efe 1990 — T. Efe. An Inland Anatolian Site with Pre-Vinča Elements: Orman Fidanlığı, Eskişehir. – *Germania* 68, 1990, 67–113.

Efstratiou 1996 — N. Efstratiou. New Investigations in Thrace. – In: E. Alram-Stern, Die Ägäische Frühzeit. 2. Serie Forschungsbericht 1975–1993. Bd. 1. Das Neolithikum in Griechenland mit Ausnahme von Kreta und Zypern. Veröff. der mykenischen Kommission Bd. 16 (Wien 1996), 567–580.

Erdoğu 1995 — B. Erdoğu. The Mat White-painted Pottery from Eastern Thrace, a new look at the relation between the Balkans and Anatolia – *Anat. Stud.* 45, 1995, 267–272.

Fol u.a. 1990 — A. Fol, J. Lichardus, R. Katinčarov, F. Bertemes, I. Iliev. Bericht über die bulgarisch–deutschen Ausgrabungen in Drama (1983–1988). – *Ber. Röm. -Germ. Komm.* 70, 1989 (1990), 5–127.

French 1969 — D. H. French. Prehistoric Sites in Northwest Anatolia I. Iznik Area. – *Anat. Stud.* 17, 1969, 49–96.

French 1971 — D. H. French. Prehistoric Sites in Northwest Anatolia II. The Balikesír and Akhísa/ Manisa Areas. – *Anat. Stud.* 19, 1971, 41–98.

Garašanin 1966 — M. Garašanin. Hronologija i genesis na neolita v centralnata i jugoiztočna čast na Balkanskija poluostrov. – *Arheologija*, 1966, 1, 16–30.

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – L'Europe à la fin de l'âge de la pierre (Prague 1961), 45–100.

[125] Seeher 1990a, 14–15.

[126] Biernoff 1967, Abb. 1,1.

[127] Georgiev 1972, 88.

[128] Die zentralbalkanische Abfolge, die in diesem Beitrag nicht näher behandelt wurde, haben wir nur aus Gründen des besseren Verständnisses hinzugefügt.

Georgiev 1972 G. I. Georgiev. Neues über das Neolithikum Bulgariens. – In: Actes du IIe Congr. Internat. des études du Sud-est Européen Athènes 1970. Bd. 2 (Athènes 1972), 81–88.

Georgiev 1974 G. I. Georgiev. Stratigrafija i periodizacija na neolita i halkolita v dnešnite bălgarski zemi. – *Archeologija*, 1974, 4, 1–19.

Gergova/Iliev 1982 D. Gergova, I. Iliev. Kăm văprosa za poselištnoto razvitie v rajona na Kabile i jugoistočna Trakija prez II–I chil. pr. n. e. – In: V. Velkov (Hrsg.). Părvi internationalen simpozium "Poselišten život v Trakija", 14–17 Septemvri 1982 (Jambol 1982), 11–23.

Gérard 1995 F. Gérard. Le secteur sud-ouest de Ilıpınar (Turquie du nord-ouest), campagne 1995. – *Orient-Express* 1995–3, 72–75.

Getov u.a. 1994 L. Getov, R. Katinčarov, J. Lichardus, F. Bertemes, I. Iliev. Rezultati ot razkopkite do s. Drama, Jambolsko. Bălgaro-germanska ekspedicija. – In: Arh. otkritija i razkopki prez 1992 godina (Sofija 1994), 11–13.

Hiller/Georgiev 1984 S. Hiller, G. I. Georgiev. Tell Karanovo 1984. Vorbericht über die 1. Kampagne der österreichisch-bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1984).

Hiller/Georgiev 1987 S. Hiller, G. I. Georgiev. Tell Karanovo 1987. Vorbericht über die 4. Kampagne der österreichisch-bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1987).

Hiller/Nikolov 1997 S. Hiller, V. Nikolov (Hrsg.). Karanovo, Bd. I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992. Österreichisch-Bulgarische Ausgrabungen und Forschungen in Karanovo (Salzburg-Sofia 1997).

Höglinger 1997 P. Höglinger. Neolithisches Bein- und Geweihgerät. – In: S. Hiller, V. Nikolov (Hrsg.). Karanovo, Bd. I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992. Österreichisch-Bulgarische Ausgrabungen und Forschungen in Karanovo (Salzburg-Sofia 1997), 157–196.

Kănčev 1973 M. Kănčev. Kulturna grupa Karanovo IV v Novozagorsko. – *Arheologija*, 1973, 3, 42–51.

Kănčev 1976 M. Kănčev. Novootkriti zilisca ot kulturata Karanovo IV v Nova Zagora. – *Izvestija muz. Jugoistočna Bălgarija* 1, 1976, 17–24.

Kănčev/Čohadžiev 1994 K. Kănčev, M. Čohadžiev. Neolitno selište v Krumovgrad. – *Marica-Iztok. Arheologičeski proučvanija* 2, 1994, 13–38.

Kănčev/Kănčeva 1988 M. Kănčev, T. Kănčeva. Pozdneneolitičeskoe poselenie "Hlebozavod" u goroda Nova Zagora. – *Studia prehistorica* 9, 1988, 68–83.

Kănčeva 1989 T. Kănčeva. Kultplastik und Schmuck aus der spätneolithischen Siedlung bei Nova Zagora. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum. Internat. Kolloquium Salzburg 1988 (Salzburg 1989), 46–63.

Kansu 1963 S. A. Kansu. Marmara Bölgesi ve Traky'da Prehistorik Iskan Tarihi Bakımından Araştırmalar. – *Belleten* 27, 1963, 657–671.

Keighley 1996 J. M. Keighley. Pottery of Phases I and II. – In: C. Renfrew, M. Gimbutas, E. S. Elster (Eds.). Excavations at Sitagroi, 1 (Los Angeles 1986), 345–392.

Kubiniok 1997 J. Kubiniok. Pedologische und geologische Verhältnisse in der Siedlungskammer von Drama. – *Ber. Röm. Germ. Komm.* 77, 1996 (1997), 140–148.

Lichardus 1988 J. Lichardus. Der westpontische Raum und die Anfänge der kupferzeitlichen Zivilisation. – In: A. Fol, J. Lichardus (Hrsg.). Macht, Herrschaft und Gold (Saarbrücken 1988), 79–130.

Lichardus 1991 J. Lichardus. Kupferzeit als historische Epoche. Versuch einer Deutung. – In: J. Lichardus (Hrsg.). Die Kupferzeit als historische Epoche. Saarbrücken, 1991, 763–800.

Lichardus 1993 J. Lichardus. Die Entstehung des mittleren Neolithikums an der unteren Tundža. – *Anatolica* 19, 1993, 85–98.

Lichardus u.a. 1997 J. Lichardus, A. Fol, L. Getov, F. Bertemes, R. Echt, R. Katinčarov, I. K. Iliev. Bericht über die bulgarisch–deutschen Ausgrabungen in Drama (1989–1995). Neolithikum – Kupferzeit – Bronzezeit – Eisenzeit – Römerzeit. – *Ber. Röm. -Germ. Komm.* 77, 1996 (1997), 6–153.

Lichardus/Iliev 1994 J. Lichardus, I. K. Iliev. Frühe Vorgeschichte auf dem Gebiet der heutigen Stadt Jambol im Zusammenhang mit der Entwicklung an der unteren Tundža. – In: D. Draganov (Hrsg.). Proc. III. Internat. Symposium "Cabyle". Studies on Settlement Life on ancient Thrace (Jambol 1994), 13–20.

Lichardus/Lichardus-Itten 1991 J. Lichardus, M. Lichardus-Itten. Der Komplex mit schwarz-, braun- und graupolierter Keramik und der Beginn des Mittelneolithikums in Südosteuropa. – *Starinar* 40–41, 1989/90, 43–49.

Lichardus/Lichardus-Itten 1993 J. Lichardus, M. Lichardus-Itten. Michelsberg und Baalberge. Ein Beitrag zu den kulturellen Beziehungen während der frühen Kupferzeit in Deutschland. – In: A. Lang, H. Parzinger, H. J. Küster (Hrsg.). Kulturen zwischen Ost und West (München 1993), 61–87.

Lichardus/Lichardus-Itten 1994 J. Lichardus, M. Lichardus-Itten. Probleme der griechischen Kupferzeit. – In: C. Dobiat (Hrsg.). Festschrift für Otto Herman Frey zum 65. Geburtstag (*Marburger Studien z. Vor- und Frühgeschichte* 16) (Marburg 1994), 373–394.

Lichardus u.a. 1985 J. Lichardus, M. Lichardus-Itten, G. Bailloud, J. Cauvin. La Protohistoire de l'Europe. Le Néolithique et le Chalcolithique entre la Méditerranée et la mer Baltique (Paris 1985).

Lichardus-Itten u.a. (im Druck) M. Lichardus-Itten, J.-P. Demoule, L. Perniceva, M. Grebska-Kulova, I. Kulov. Zur bemalten Keramik aus der frühneolithischen Siedlung von Kovačevo (SW-Bulgarien). (Im Druck in diesem Band).

Mellaart 1960 J. Mellaart. Anatolia and the Balkans. – *Antiquity* 24, 1960, 270–278.

Mikov 1929 V. Mikov. Selistnata mogila ot bronzovata epocha do s. Asapkoj (Jambolska okolija). – *God. bibl. i muz. Plovdiv* 1928–1929, 171–183.

Mikov 1939 V. Mikov. Selištna mogila ot bronzovata epoha do s. Vesselinovo. – *Izvestija Arh. inst.* 13, 1939, 195–227.

Nikolov 1992 V. Nikolov. Mittelneolithische Keramik aus Karanovo: Typologische Charakteristik. – *Balcanica* 23, 1992, 121–131.

Nikolov 1993a V. Nikolov. Spätneolithische Siedlungen in Thrakien: das Problem Karanovo IV. – *Saarbrücker Stud. u. Materialien* 2, 1993, 157–190.

Nikolov 1993b V. Nikolov. Die neolithische Kulturen Karanovo I, II und III im Kontext ihrer Beziehungen zu Anatolien. – *Anatolica* 19, 1993, 167–171.

Nikolov 1995a V. Nikolov. Dve žilišta i keramičnite im kompleksi ot plasta Karanovo III v selištnata mogila Karanovo. – *Archeologija* 1995, 4, 19–26.

Nikolov 1995b V. Nikolov. Sondažni arheologičeski razkopki na praistoričeskie selišta Konjovo, Novozagorsko, Glufiševo i Kamen, Slivensko. – In: Archeologiceski otkritja i razkopki prez 1994 godina (Smoljan 1995), 34–35.

Nikolov 1997 V. Nikolov. Die neolithische Keramik. – In: S. Hiller, V. Nikolov (Hrsg.). Karanovo, Bd. I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992. Österreichisch-Bulgarische Ausgrabungen und Forschungen in Karanovo (Salzburg-Sofia 1997), 105–146.

Özdoğan 1983 M. Özdoğan. Pendik: A Neolithic Site of Fikirtepe culture in the Marmara Region. – In: R. M. Boehmer, H. Hauptmann (Hrgs.). Beiträge zur Altertumskunde Kleinasiens. Festschrift für K. Bittel (Mainz 1983), 401–411.

Özdoğan 1985 M. Özdoğan. A Surface Survey for Prehistoric and EarlyHistoric Sites in Northwestern Turkey. – *Nat. Geogr. Soc. Research Report*, 1985, 517–541.

Özdoğan 1986 M. Özdoğan. Trakya Bölgesinde Yapılan Tarihöncesi araştırmaları. – In: IX. Türk Tarih Kongresi'nden ayrıbasım. (Ankara 1986) 29–39.

Özdoğan 1989 M. Özdoğan. Neolithic Cultures of Northwestern Turkey. A General Appraisal of the Evidence an Some Considerations. – In: S. Bökönyi (Hrsg.). Neolithic of Southeastern Europe and its Near Eastern Connections (Budapest 1989), 201–215.

Özdoğan 1993 M. Özdoğan. Vinča and Anatolia: A New Look at a Very Old Problem – *Anatolica* 19, 1993, 173–193.

Özdoğan/Dede 1990 M. Özdoğan, N. O. Dede. 1989 Yılı Toptepe Kurtarma kazısı. – *Arkeoloji ve Sanat* 46–49, 1990, 2–23.

Özdoğan/Konyulu 1986 M. Özdoğan, A. Konyulu. Yarımburgaz Mağarası. – *Arkeoloji ve Sanat* 32–33, 1986, 4–17.

Özdoğan u.a. 1991 M. Özdoğan, Y. Miyake, N. Ö. Dede. An interim Report on Excavations at Yarımburgaz and Toptepe in Eastern Thrace. – *Anatolica* 16, 1991, 59–121.

Özdoğan u.a. 1996 M. Özdoğan, H. Parzinger, N. Karul. Kırklareli Höyüğü 1995 yılı kazısı. XVIII. Kazı Sonuçları Toplantısı (Ankara 1996), 53–80.

Özdoğan u.a. 1997 M. Özdoğan, H. Parzinger, N. Karul. Kırklareli Kazıları Aşağıpınar ve Kanlıgecit Höyükleri. – *Arkeoloji ve Sanat*. 77, 1997, 2–11.

Parzinger 1993 H. Parzinger. Studien zur Chronologie und Kulturgeschichte der Jungstein-, Kupfer- und Frühbronzezeit zwischen Karpaten und Mittlerem Taurus (Mainz 1993).

Parzinger/Özdoğan 1996 H. Parzinger, M. Özdoğan. Die Ausgrabungen in Kırklareli (Türkisch-Thrakien) und ihre Bedeutung für die Kulturbeziehungen zwischen Anatolien und dem Balkan vom Neolithikum bis zur Frühbronzezeit. – *Ber. Röm. -Germ. Komm.* 76, 1995 (1996) 5–30.

Popov 1996 V. Popov. Periodizacija i hronologija na neolitnite i halkolitnite kulturi ot poročieto na r. Rusenski Lom (Ruse 1996).

Roodenberg 1995 J. Roodenberg (Hrsg.). The Ilıpınar Excavations I. Five seasons of Fieldwork in NW Anatolia 1987–91 (Istanbul 1995).

Roodenberg/Gérard 1996 J. Roodenberg, F. Gérard. The Southwest Flank of Ilıpınar: The1994 and 1995 Season. – *Anatolica* 22, 1996, 33–48.

Roodenberg u.a. 1990 J. Roodenberg, L. Thissen, H. Buitenhuis. Preliminary report on the archaeological investigations at Ilıpınar in NW Anatolia. – *Anatolica* 16, 1989–1990, 61–144.

Seeher 1987 J. Seeher. Die Keramik, 1A. Die neolithische und chalkolithische Keramik. – In: M. Korfmann (Hrsg.). Demirçihüyük. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975–1978, Bd. 3, 1 (Mainz 1987), 1–102.

Seeher 1990a J. Seeher. Coşkuntepe – Anatolisches Neolithikum am Nordostufer der Ägäis. – *Istanbuler Mitt.* 40, 1990, 9–15.

Seeher 1990b J. Seeher. Der Übergang vom Neolithikum zum Chalkolithikum in Nordwestanatolien. – In: X. Türk Tarih Kongresi'nden ayrıbasım (Ankara 1990b), 57–64.

Stanev 1982 P. Stanev. Stratigrafija i periodizacija na neolitnite obekti i kulturi po basejna na r. Jantra. – *Godisnik muz. Sev. Bălgarija* 8, 1982, 1–16.

Stanev 1991 P. Stanev. Neolitni kulturi v basejna na reka Jantra. Autoreferat Diss. Sofija, 1991, 1–30.

Stanev 1995 P. Stanev. Topografija i stratigrafija na neoliten kompleks Orlovec. Žilištna arhitektura na rannoneolitnoto selište. – *Izvestija Istor. muz. Veliko Tărnovo* 10, 1995, 57–66.

Stanev 1996 P. Stanev. Tehnologija, tipologija, genesis i sinhronisacija na keramikata ot terasnoto neolitno selište Kačica, Veliko Tărnovo. – *Izvestija Istor. muz. Veliko Tărnovo* 11, 1996, 41–86.

Thissen 1993 L. Thissen. Pottery Tradition and Innovation at Ilıpınar. – *Anatolica* 19, 1993, 295–305.

Todorova 1989 H. Todorova. Das Frühneolithikum Nordbulgariens im Kontext des ostbalkanischen Neolithikums. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum. Internat. Kolloquium Salzburg 1988 (Salzburg 1989), 9–25.

Todorova/Vajsov 1993 H. Todorova, I. Vajsov. Novokamennata epoha v Bălgarija (Sofija 1993).

Vajsov 1990 I. Vajsov. La sculpture anthropomorphe du site néolithique d'Oussoé près du village d'Asparoukhovo, département de Varna. – *Studia Praehist.* 10, 1990, 103–141.

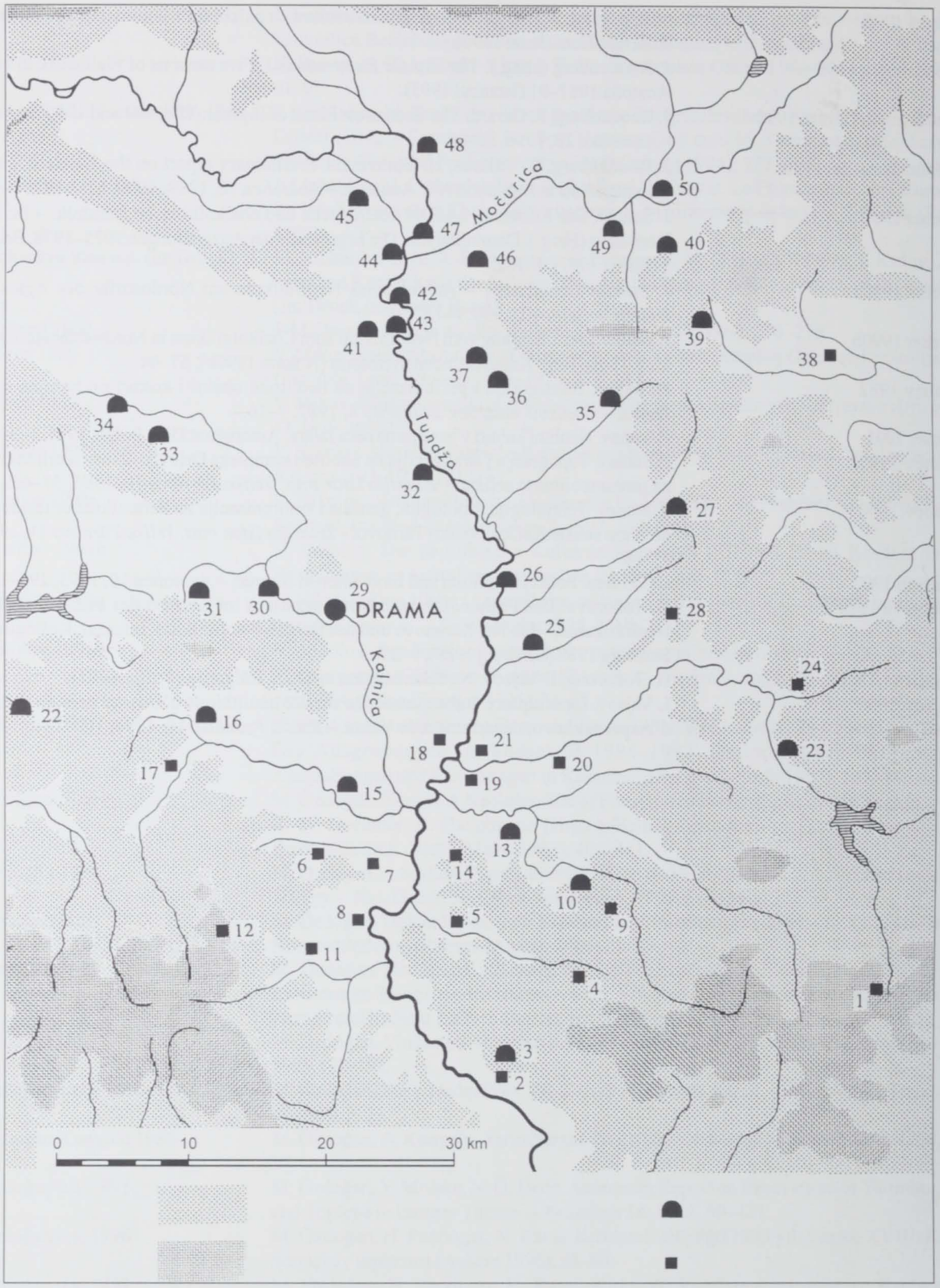


Abb. 1. Verbreitung der wichtigsten neolithischen und kupferzeitlichen Siedlungen an der unteren Tundža: 1 Goljam Dervent; 2 Lesovo "Quellfassung"; 3 Lesovo "Djadopaneva vodenica"; 4 Vălča Poljana; 5 Melnica; 6 Orešnik; 7 Duganovo; 8 Srem; 9 Lalkovo; 10 Razdel; 11 Mramor; 12 Topolovgrad "Višegrad"; 13 Černozem; 14 Granitovo; 15 Sinapovo; 16 Kamenna Reka; 17 Dobroselec; 18 Igren; 19 Elhovo "Balabana" 20 Dobrič; 21 Elhovo; 22 Svetlina; 23 Boljarovo; 24 Goljamo Kruševo; 25 Kirilovo; 26 Konevec; 27 Kamenec; 28 Borisovo; 29 Drama; 30 Krumovo; 31 Miladinovci; 32 Tenevo; 33 Bojadžik "Kartobeženska mogila"; 34 Bojadžik "Turkmenskata mogila"; 35 Čelnik; 36 Kalčevo; 37 Kukurevo; 38 Pravdino; 39 Bogorevo; 40 Palauzovo; 41 Jambol "Marčeva mogila" 42 Jambol "Raševa mogila"; 43 Jambol "Čarla Tarla"; 44 Kabile; 45 Draževo; 46 Mogila; 47 Vesselinovo; 48 Zavoj; 49 Vodeničane "Domuzova mogila"; 50 Vodeničane "Nikolova mogila".

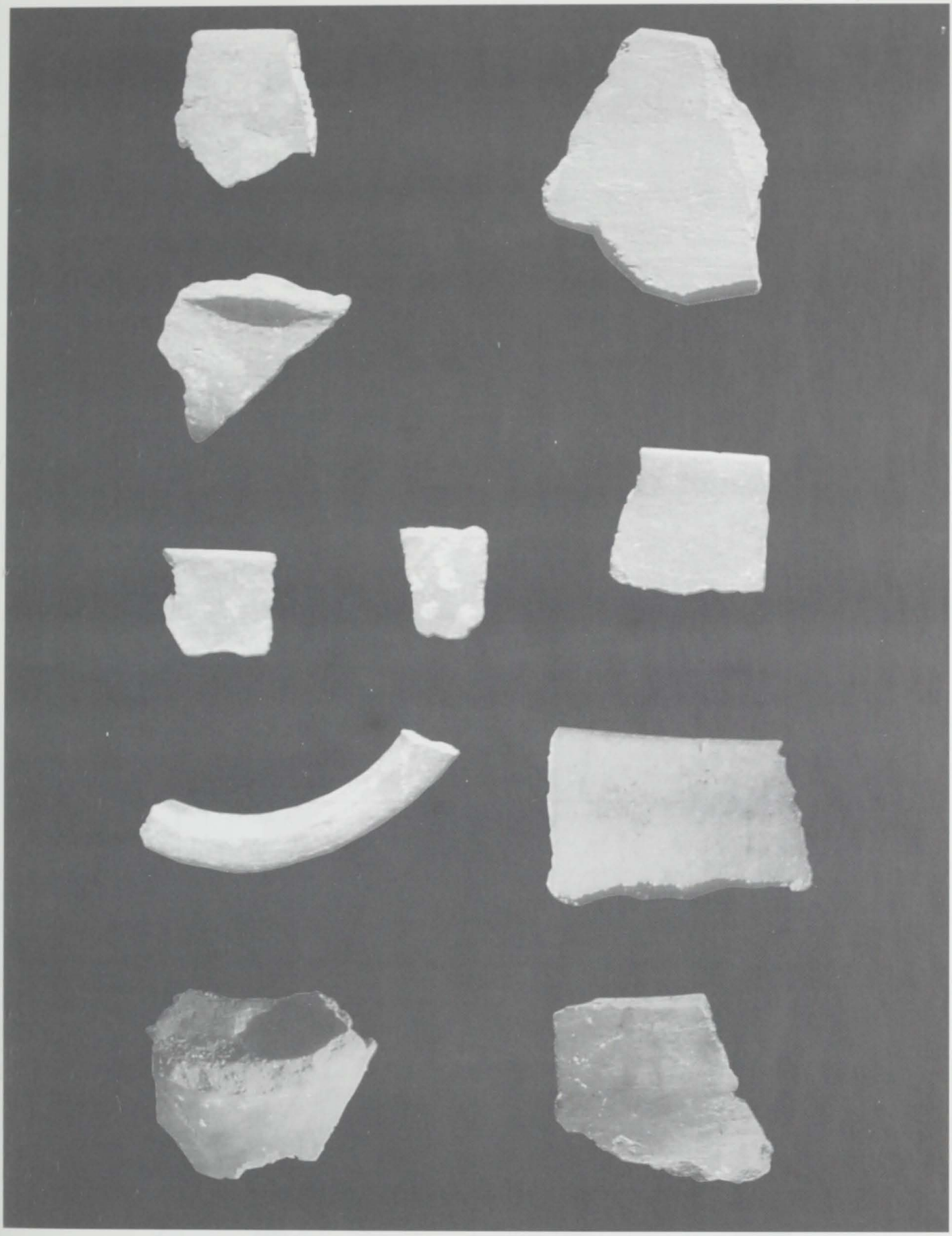


Abb. 2. Frühneolithische Keramik aus Knjaževo (Karanovo I).

Abb. 3. Frühneolithische Keramik aus Lesovo (Karanovo II) M 1:2.

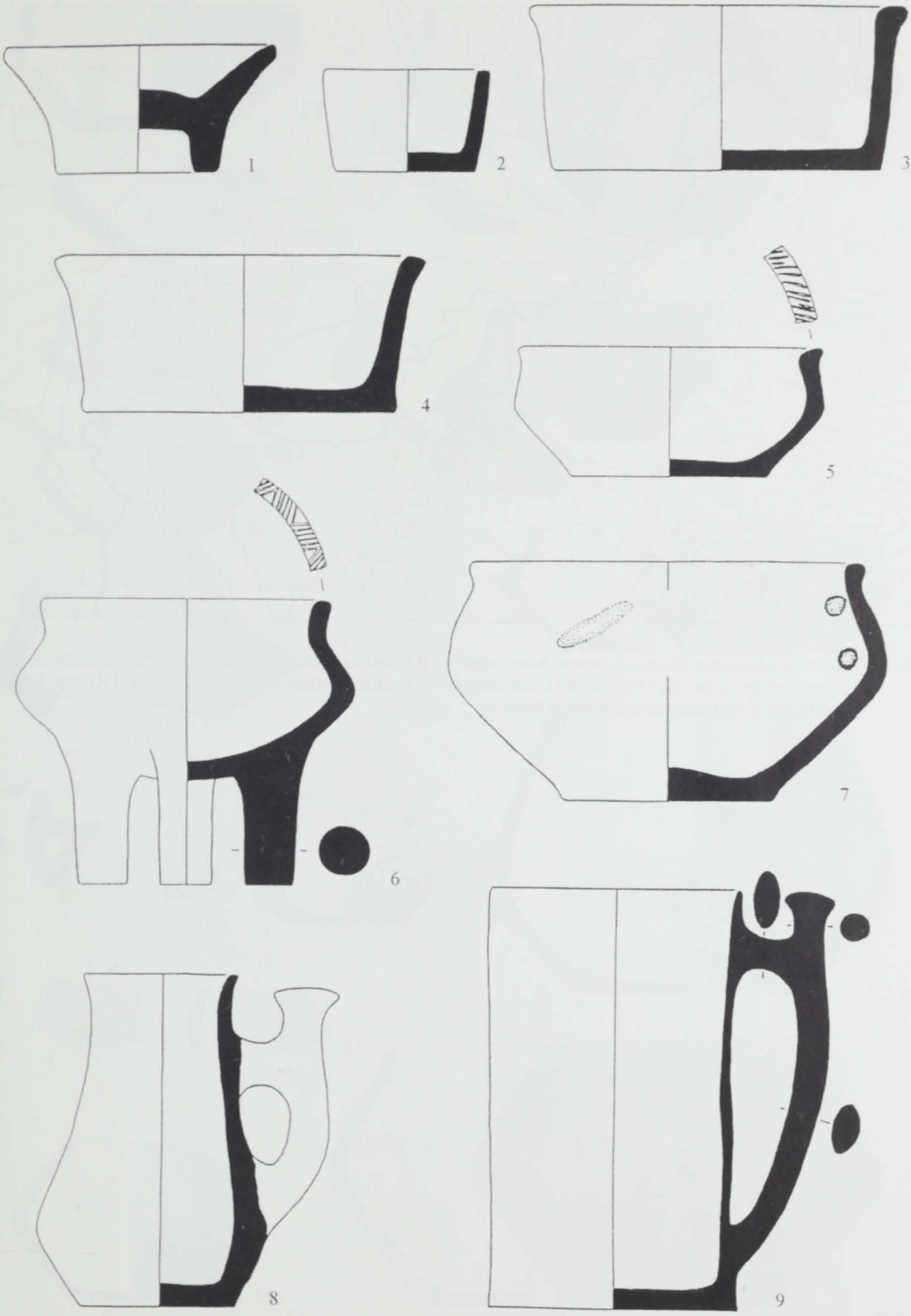


Abb. 4. Frühneolithische Keramik aus Vesselinovo (Karanovo IIIa) M 1:3.

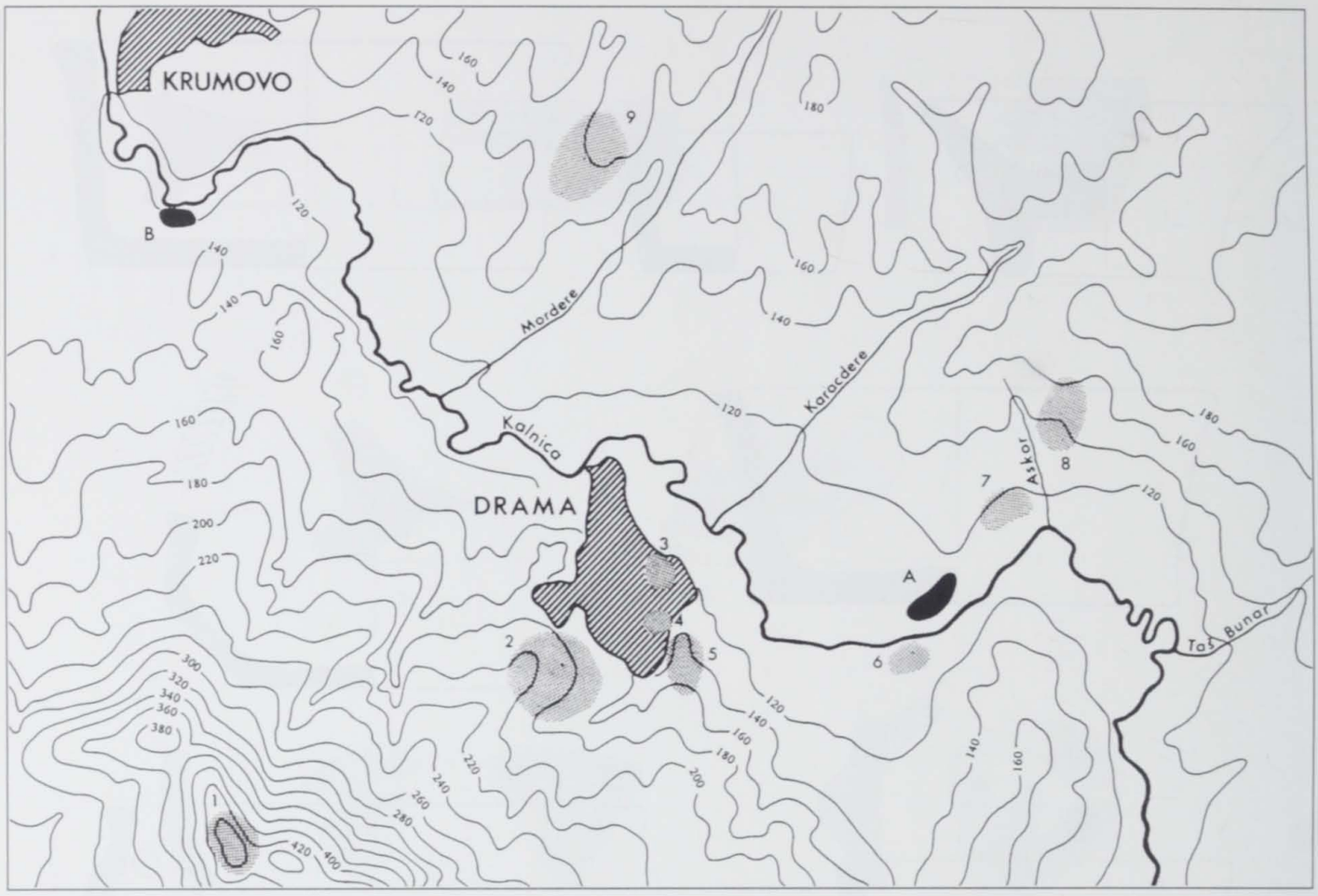


Abb. 5. Die Mikroregion von Drama: A Drama "Merdžumekja"; B Krumovo "Kircova vodenica". Fundstellen in der Gemeinde Drama: 1 Kaleto; 2 Yurta; 3 westlich der Dorfquelle; 4 links von Kapkan Dere; 5 Kajrjaka; 6 Gerena; 7 Aksovo; 8 Jurenja. Fundstelle in der Gemeinde Krumovo: 9 Bankovo.

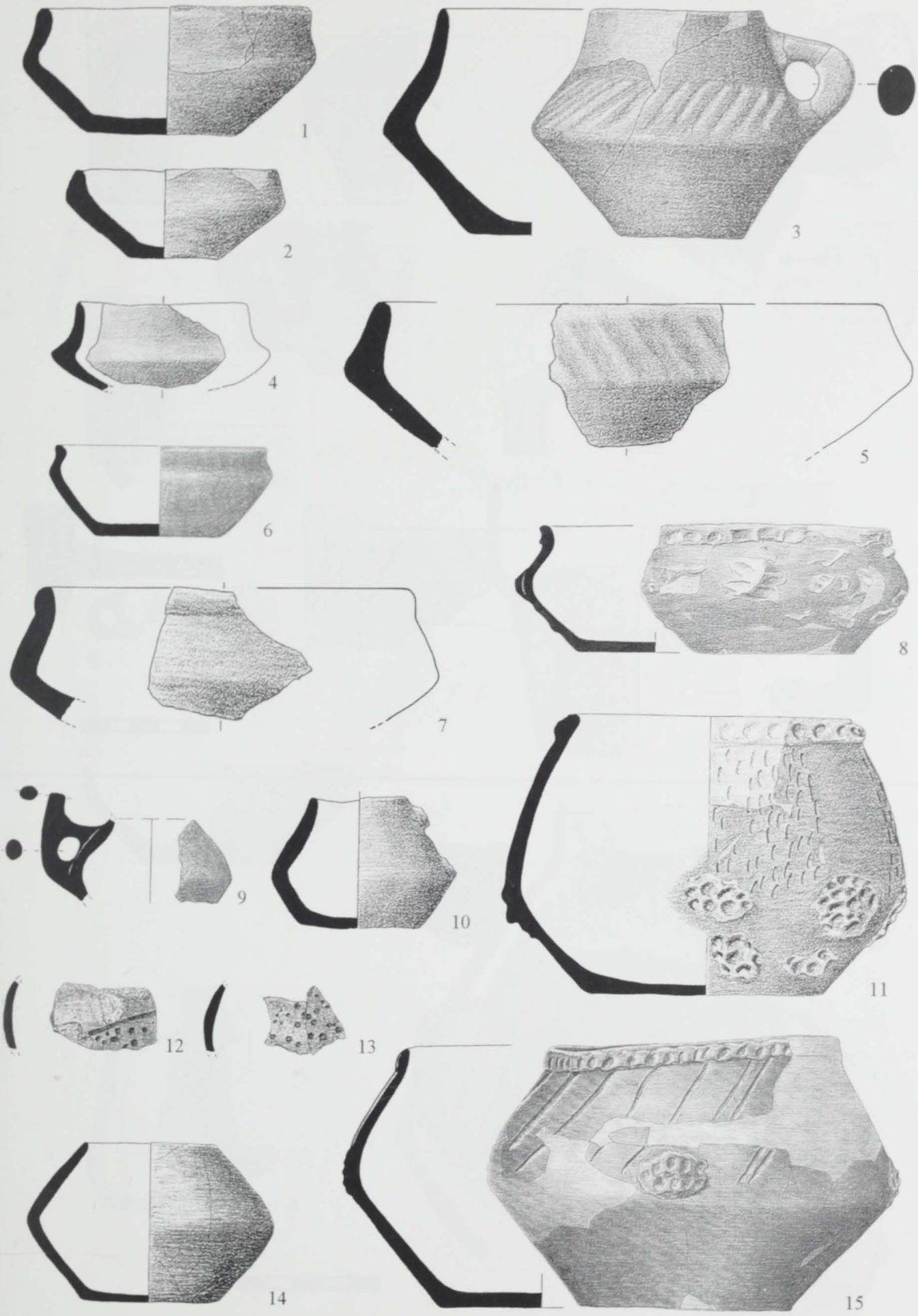


Abb. 6. Mittelneolithische Keramik aus Drama-Gerena C (Karanovo IVa).
1–5,7,10,12,13 = M 1:2; 6,8,9,11,14,15 = M 1:4.

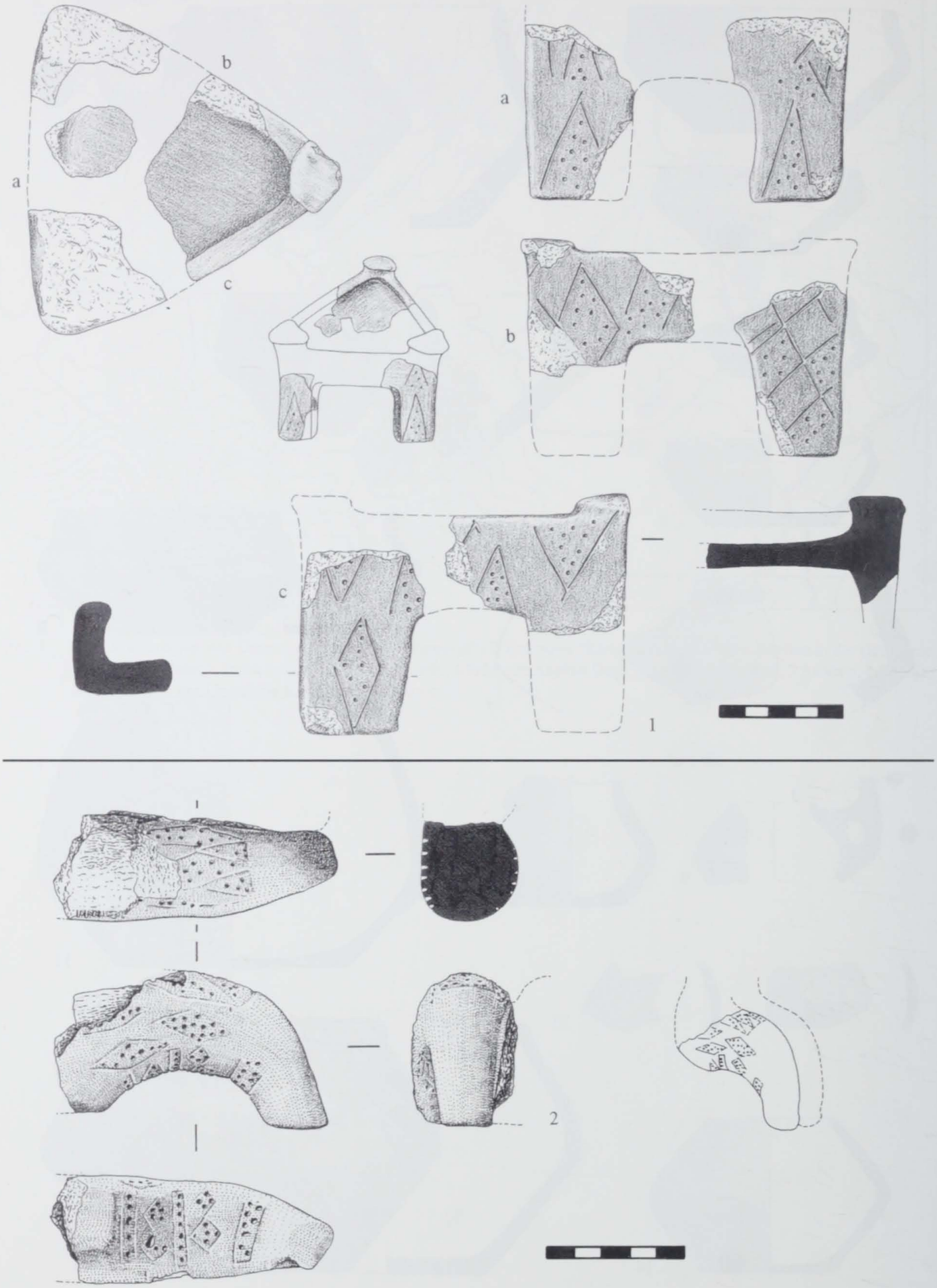


Abb. 7. Mittelneolithischer Kulttisch und Plastik aus Drama-Gerena C (Karanovo IVa).

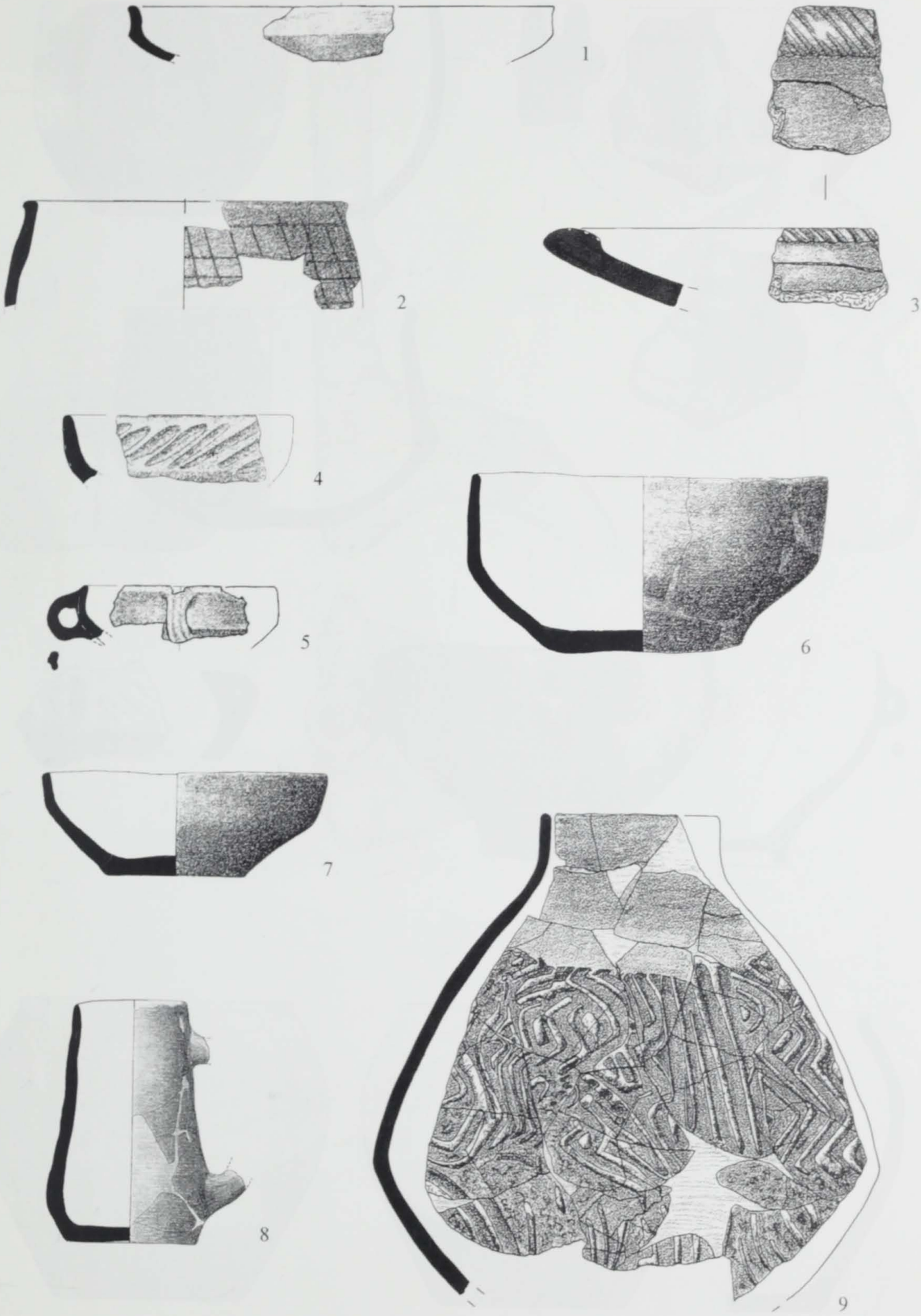


Abb. 8. Mittelneolithische Keramik aus Drama-Gerena B (Karanovo IIIb).
2 = M 1:2; übrige = M 1:4.

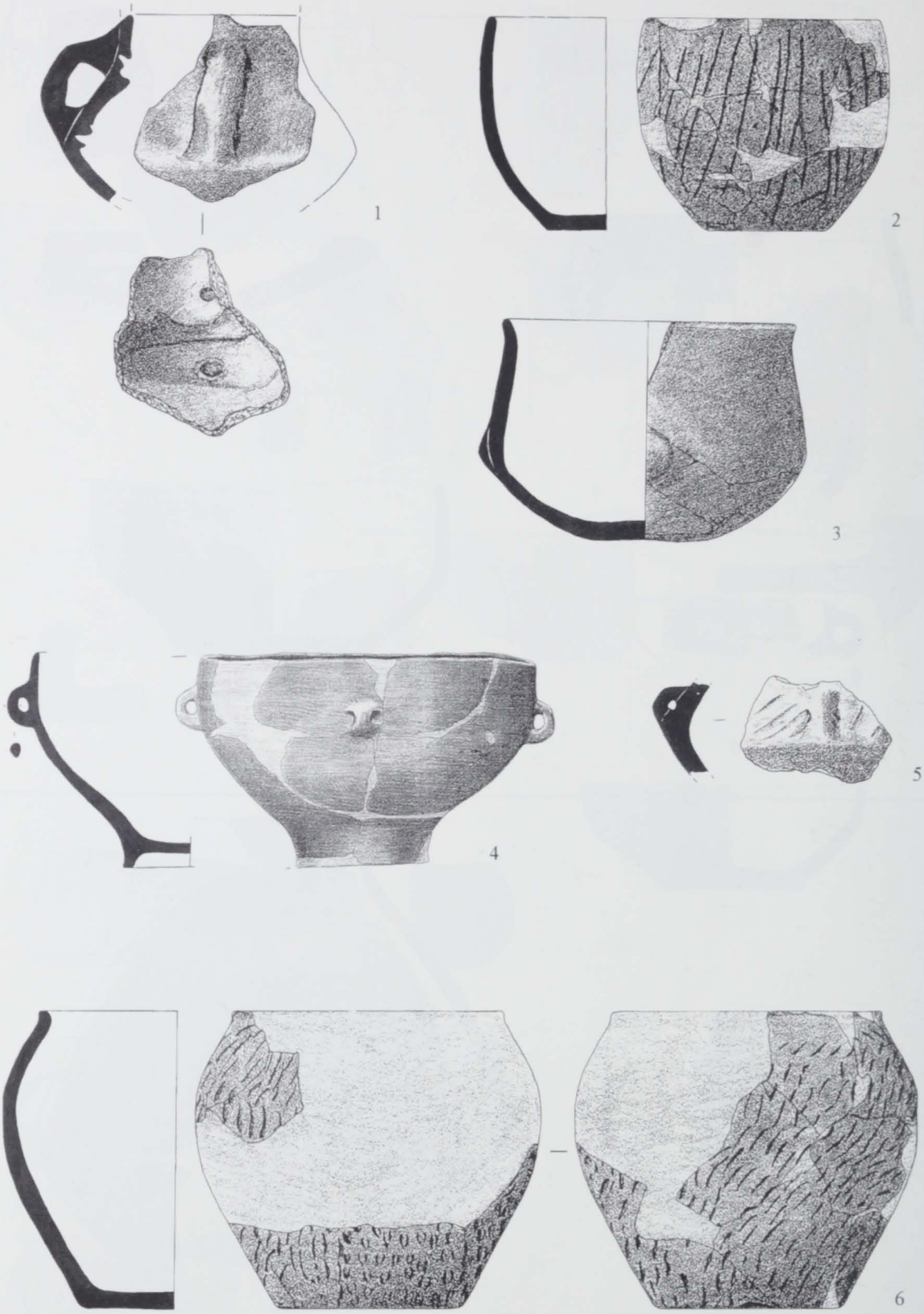


Abb. 9. Mittelneolithische Keramik aus Drama-Gerena B (Karanovo IIIb). 1,3,5 = M 1:2; 2,4,6 = M 1:4.

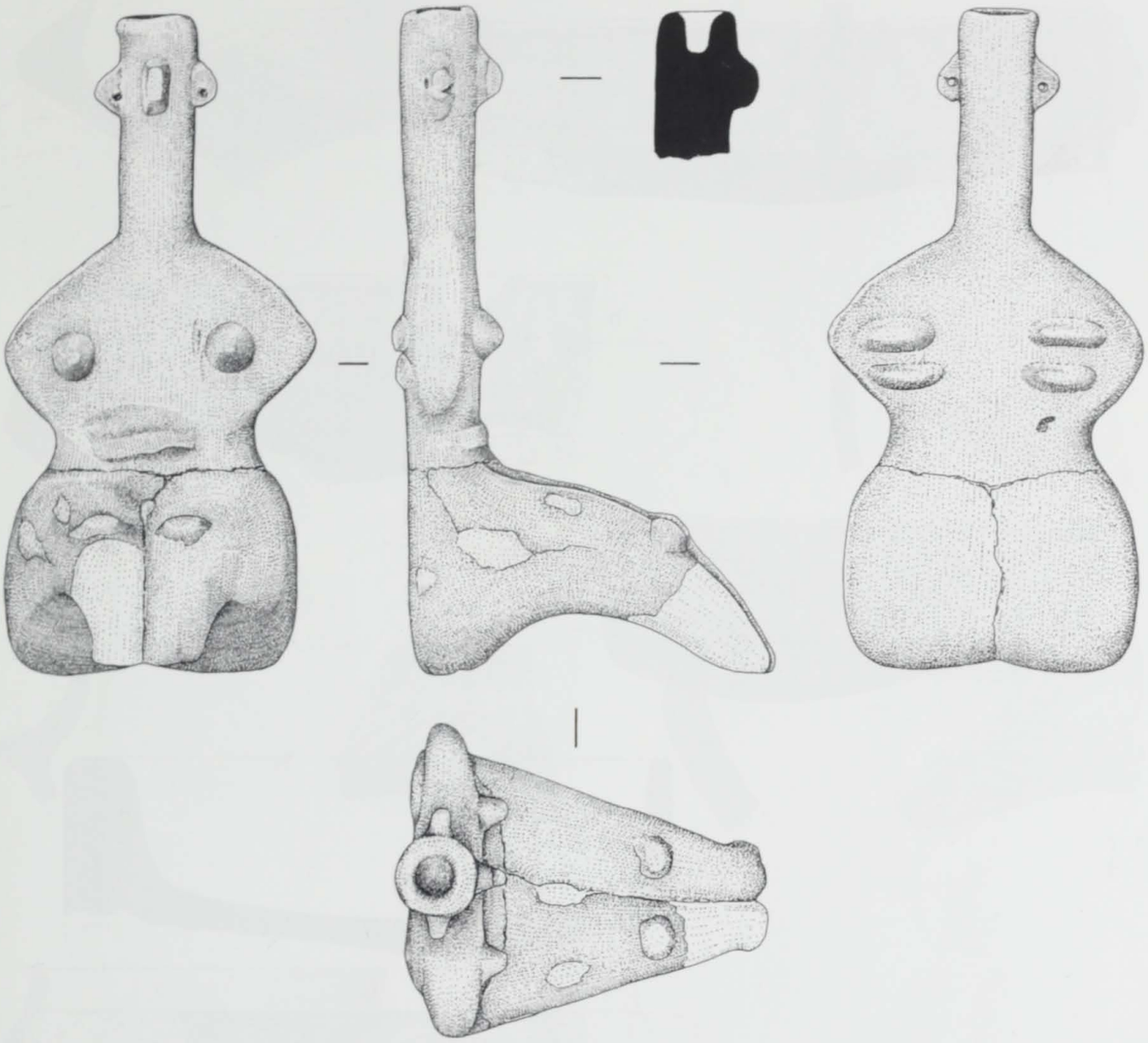


Abb. 10. Mittelneolithische Plastik aus Drama-Gerena B (Karanovo IIIb) M 1:4.

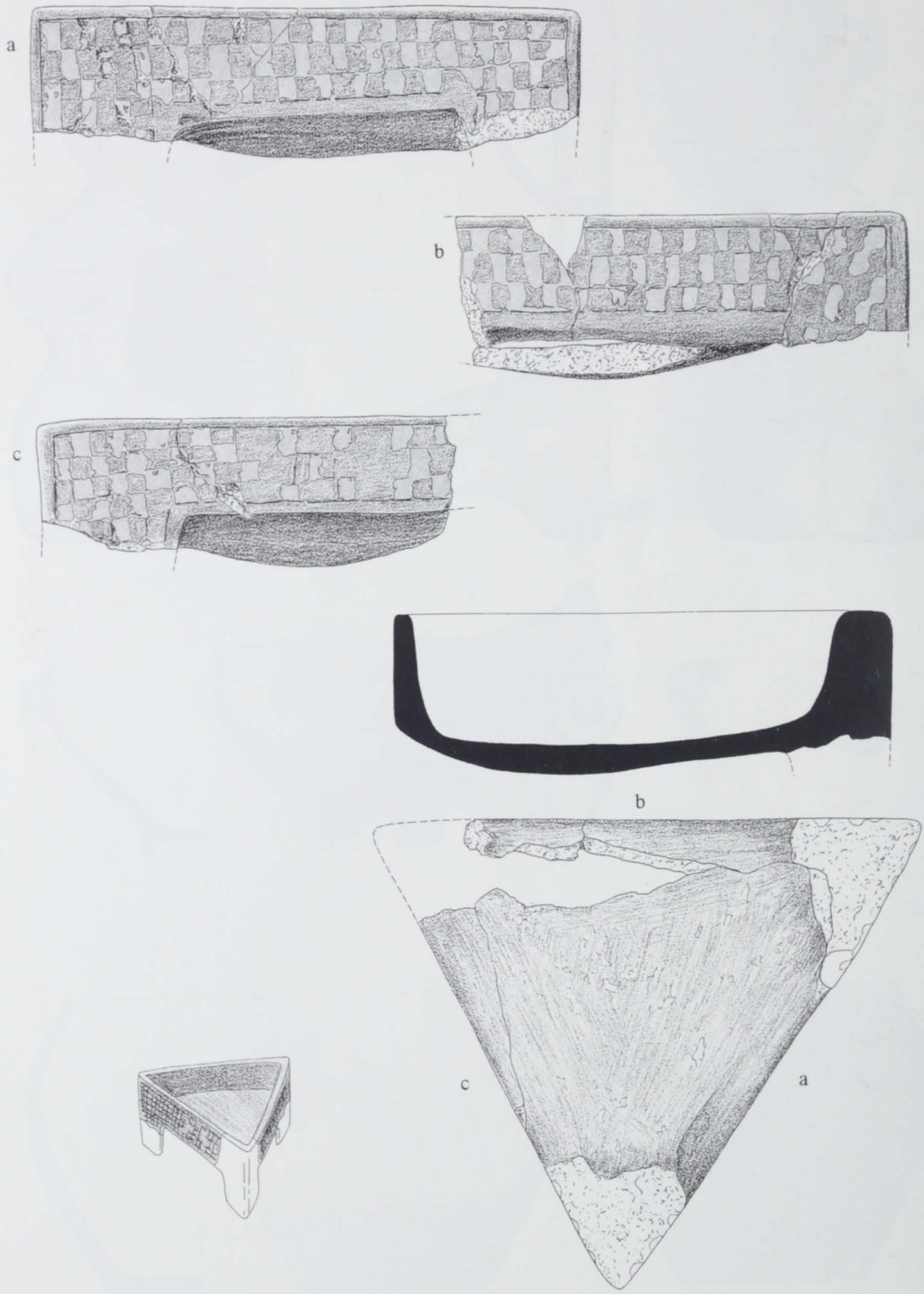


Abb. 11. Kulttisch aus Drama-Gerena A (Karanovo II/III). M 1:2.

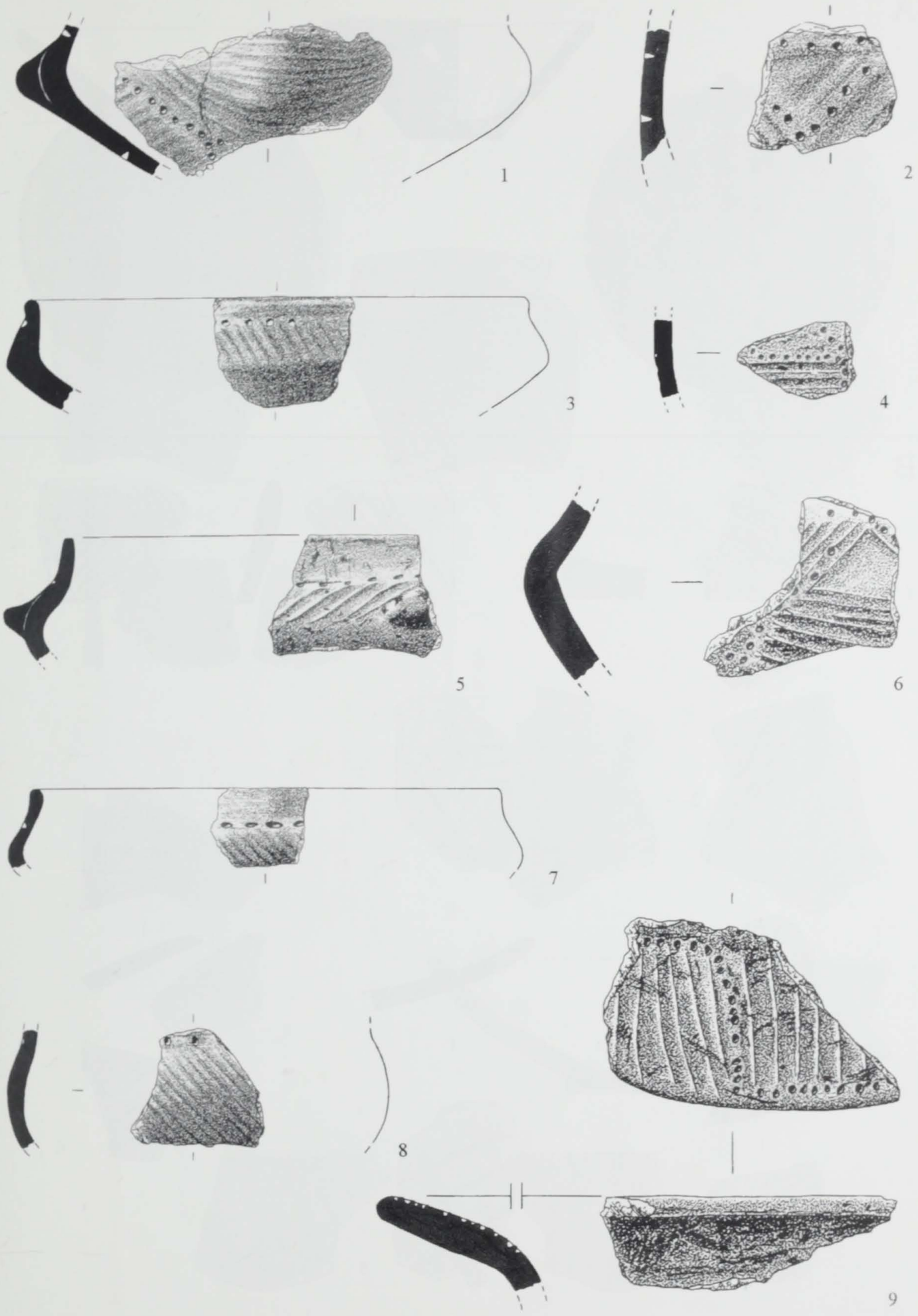


Abb. 12. Mittelneolithische Keramik aus Drama-Kajrjaka (Karanovo IVb). 1,3,5,7,8 = M 1:2; 2,4,6, 9 = M 2:3.

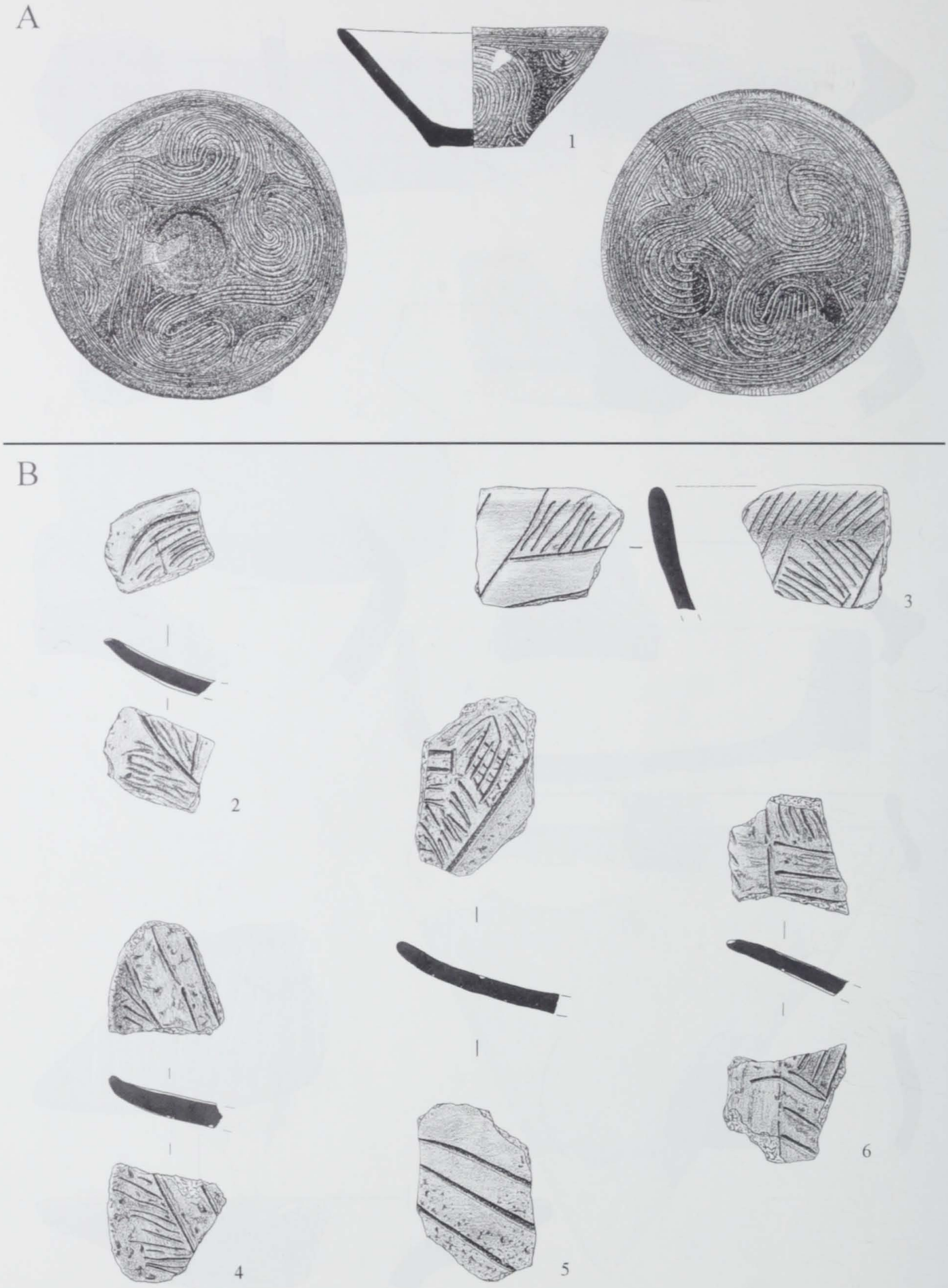


Abb. 13. Mittelneolithische Keramik. A Kabile-Jasatepe (Karanovo IVc) B Drama-Kajrjaka (Karanovo IVb). A = M 1:3; B = M 1:2.

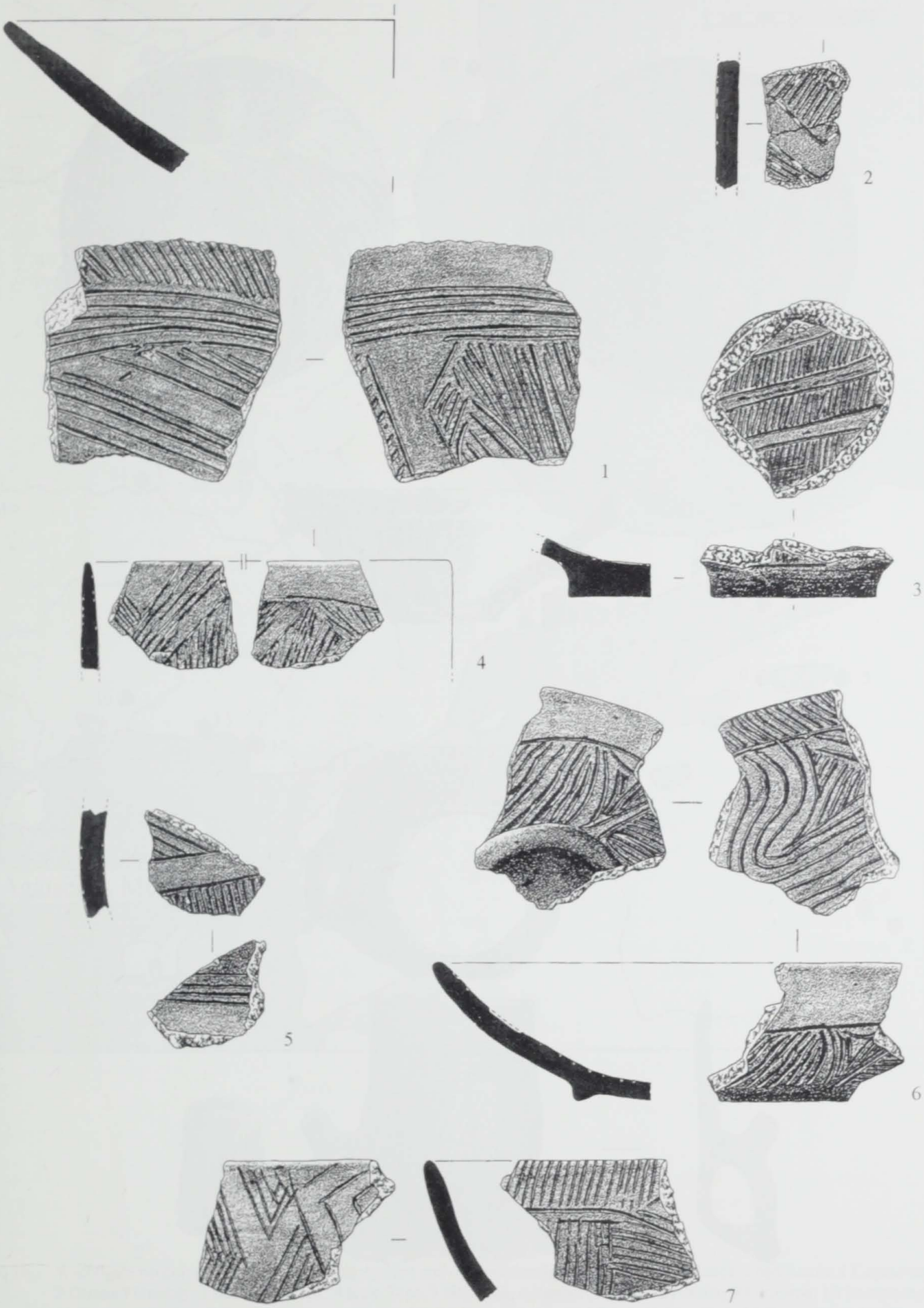


Abb. 14. Mittelneolithische Keramik aus Drama-Merdžumekja (Karanovo IVc). M 1:2.

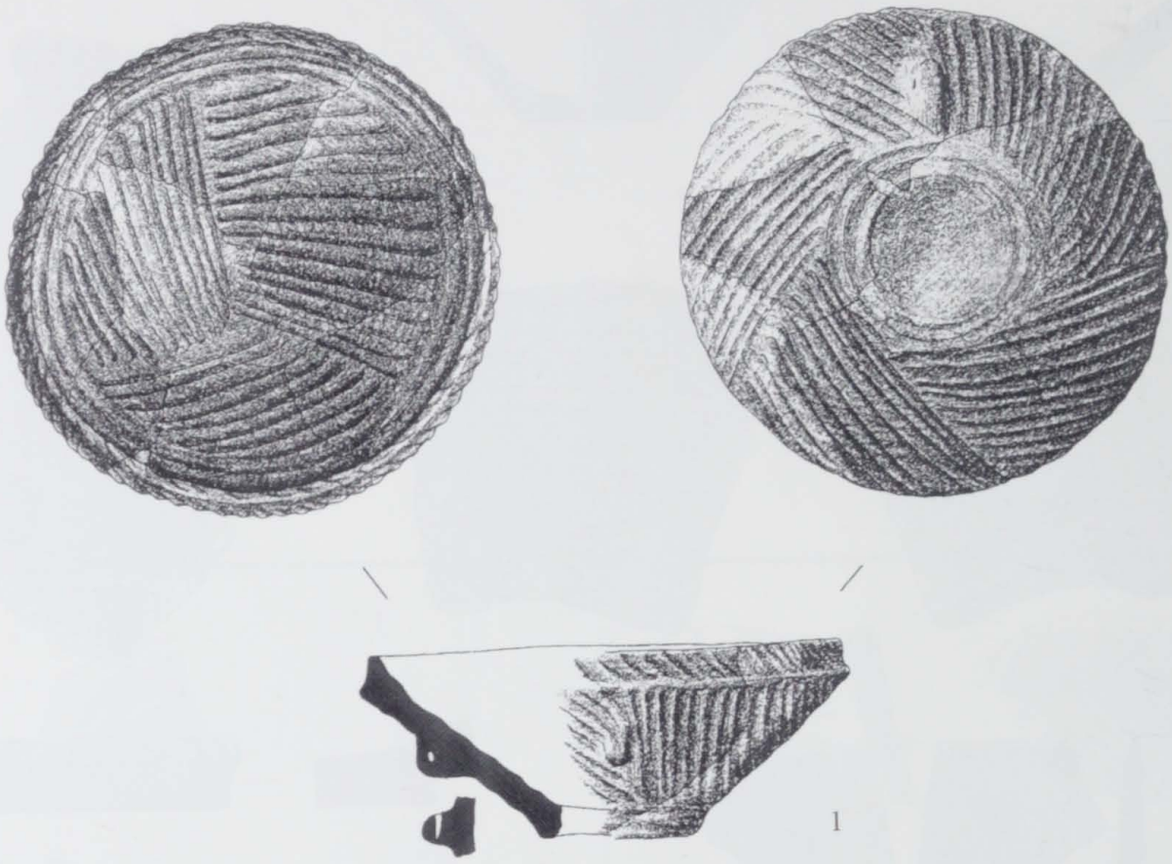


Abb. 15. Mittelneolithische Keramik aus Kabile-Jasatepe (Karanovo IVb). M 1:3.

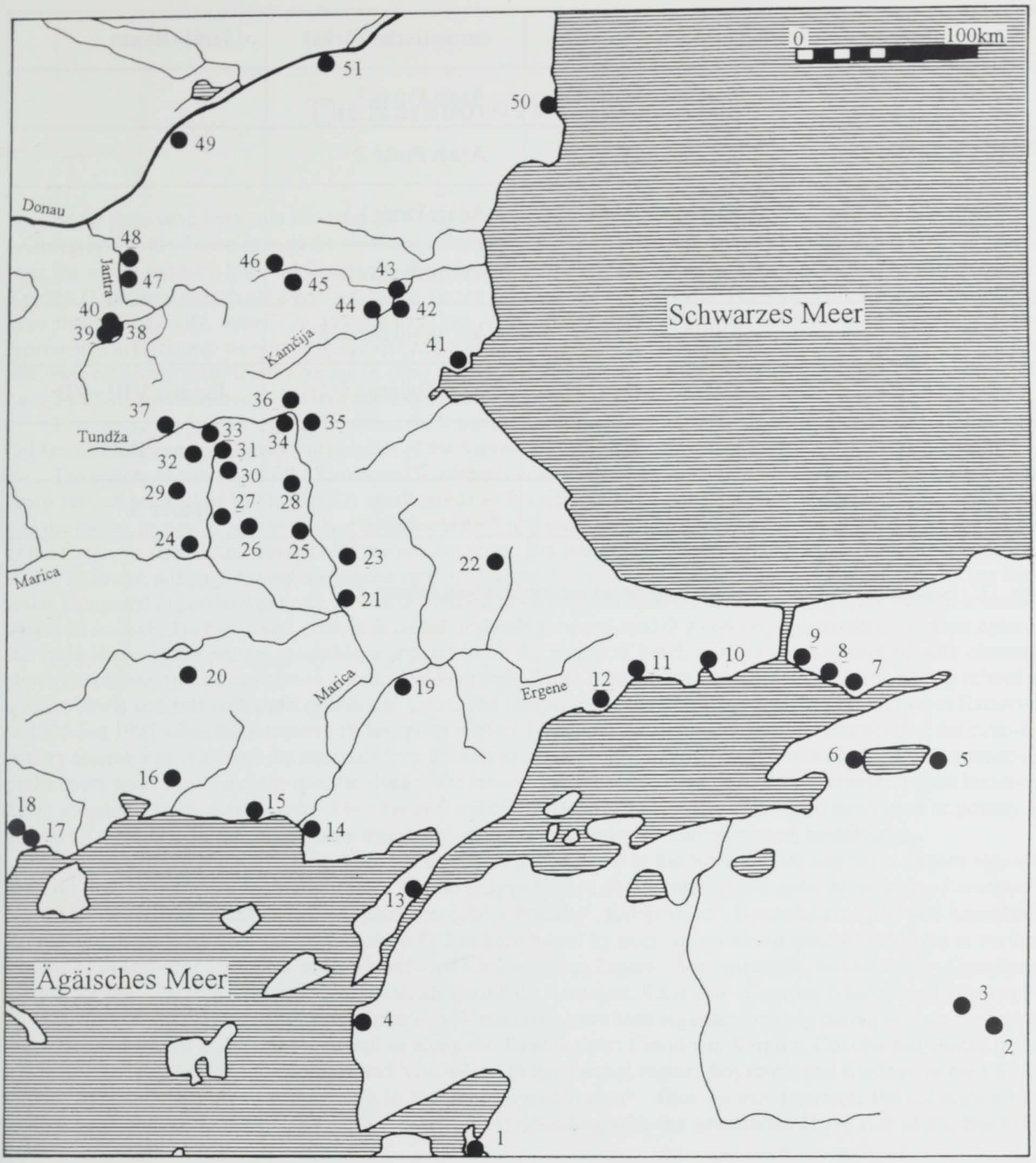


Abb. 16. Wichtigste neolithische Fundorte in Ostbulgarien und dem nordostägäischen-nordwestanatolischen Raum: 1 Coşkuntepe; 2 Orman Fidanlığı; 3 Demirçi Hüyük; 4 Kum Tepe; 5 Höyücek; 6 Ilıpınar; 7 Tuzla; 8 Pendik; 9 Fikirtepe; 10 Yarımburgaz; 11 Toptepe; 12 Canali Köprü; 13 Kaynarca Mevkii; 14 Hoca Çeşme; 15 Makri; 16 Paradimi; 17 Dikili Tash; 18 Sitagroi; 19 Maslidere; 20 Krumovgrad; 21 Çardakatlı; 22 Aşağı Pınar (Salhane); 23 Lesovo; 24 Marica; 25 Knjazevo; 26 Mădrec; 27 Obručište; 28: Drama; 29: Kalojanovec; 30 Ezero; 31 Nova Zagora; 32 Karanovo; 33 Korten; 34 Kabile; 35 Vesselinovo; 36 Glufiševo; 37 Kazanlăk; 38 Kačica; 39 Samovodene; 40 Hotnica; 41 Kableškovo; 42 Goljamo Delčevo; 43 Conevo; 44 Usoe; 45 Ovčarovo; 46 Poljanica; 47 Orlovec; 48 Koprivec; 49 Ruse; 50 Durankulak; 51 Malăk Preslavec.

Zentralbalkan	Thrakien	europäische Türkei	Iznik-Raum
Vinča B 2	Karanovo IV c	Aşağı Pınar 3	
Vinča B 1	Karanovo IV b	Aşağı Pınar 2	
Vinča A 2	Karanovo IV a	Aşağı Pınar 1	
Vinča A 1	Karanovo III b	Yarımburgaz 0	
Protovinča	Karanovo III a	Yarımburgaz 2/3	
Starčevo II b	Karanovo II	Yarımburgaz 5/4	Ilıpınar VIII–VII
Starčevo II b	Karanovo II		Ilıpınar IX
Starčevo II a	Karanovo I (spät)		Ilıpınar X

Abb. 17. Schematische relative Chronologie des frühen und mittleren Neolithikums.

The Karanovo IV Culture Area

Vencislav BOŽILOV

So far there have been only two attempts to outline the Karanovo IV culture area since its discovery in the 1950s. G. I. Georgiev was the first to expand the Neolithic cultural phenomena all over the territory of Thrace and in some cases – over the whole territory from the Danube to the Aegean[1] on the basis of the materials from Karanovo, Yassatepe and Kapitan Dimitrievo though not directly defining Thrace as a separate cultural zone. The area of the Karanovo IV culture, even though indirectly, extends to Macedonia. Later V. Nikolov's studies showed that some of the Neolithic stages represented in Karanovo were to be traced within a limited area (mainly in the regions of Stara Zagora and Nova Zagora) and were relatively short-lived whereas in other regions earlier cultural phenomena continued their development. He narrows down the Karanovo IV culture territory to the eastern part of Thrace[2].

The present study is an attempt to outline the Karanovo IV culture area on the basis of examined or testified through field research settlements containing samples of the Karanovo IV culture.

The pottery assemblage of the Karanovo IV culture is characterised mainly by biconical bowls with clearly defined sharp carination, conical bowls (usually small sized) with a rich incised or white-incrusted decoration on the outside and the inside, biconical pots with short cylindrical neck and semi-spherical upper half. A lot of the diagnostic shapes of the Karanovo III and Karanovo III–IV periods like mugs, jars, plates with thickened rim, barrel-shaped bowls etc., are still to be found, although having undergone certain changes. The ware which can be defined as fine, usually has thick walls, compared to previous periods; its colour most often varies from dark-brown to red-brown; the surface is usually very well smoothed to burnished, seldom polished. It should be mentioned that contrary to currently prevalent opinion the main shape of the pottery assemblage appears to be the biconical bowl, in most cases decorated with channels above the carination, and sometimes – on the inside as well. White-incrusted decoration is much rarer, mainly related to conical bowls and pots with short cylindrical necks. The campaigns of the Bulgarian-Austrian expedition at Karanovo in 1996 and 1997 when the Karanovo IV layer was explored rendered further evidence of the character of the culture's pottery assemblage. Although the materials from the new excavations at Karanovo are still in the process of examination, preliminary study shows that the specific share of the incised and white-incrusted decoration increases in later horizons, albeit remaining fairly small – some 3 to 5 per cent out of the whole complex. The channelled decoration on pottery of almost all sorts, is to be met much more frequently within the Karanovo IV culture pottery assemblage.

Evidence of the Karanovo IV culture has been best traced so far in the Nova Zagora and Stara Zagora regions. Here we find the more thoroughfully studied and partially published sites, containing its material remains – Karanovo[3], Nova Zagora – Hlebozavoda[4], Ezero – Dipsizka mogila[5], Obručište[6], Kalojanovec[7], Bereketska mogila[8] and Kazanlăk[9]. Along with these sites, evidence of Karanovo IV has been traced by excavations over a quite limited area or surface surveys of a number of other sites in the region: Sveti Kirilovo, Stara Zagora – Šopova mogila, Nova Zagora – Gjundijska mogila, Korten – Pačnika and Musovica, Sokol, Sădijsko Pole, Asenovec, Karanovo – Čairsăta, Naučene and Mladovo[10].

To the east, settlements containing Karanovo IV materials have been registered mainly during surface surveys in the regions of Sliven and Yambol, as well as along the Tundža river: Čintulovo, Kermen, Čokoba and Blatec in the Sliven region; Kabile, Boyadžik, Čarda and Vodeničane in the Yambol region; Boyanovo and Kirilovo in the Elhovo region; Sinapovo, Knjaževo and Lesovo in the Topolovgrad region[11]. Thus we can determine the culture's north-eastern boundary along the line Straldža – Elhovo, corresponding with the boundaries of the rest of the Neolithic cultures in Thrace.

To the south-east and south direction Karanovo IV culture pottery has been registered in the Eastern Rhodopes –

---

[1] Georgiev 1961.

[2] Nikolov 1994.

[3] Mikov 1937; Georgiev 1961; Hiller/Georgiev 1986; Hiller/Georgiev 1987; Hiller/Nikolov 1988; Hiller/Nikolov 1989; Hiller/Nikolov 1990; Hiller/Nikolov 1991; Hiller/Nikolov 1992; Hiller/Nikolov 1994; Hiller/Nikolov 1995; Hiller/Nikolov 1997.

[4] Kănčev 1973; Kănčev 1976; Kynčev/Kynčeva 1988.

[5] Georgiev/Merpert 1979.

[6] Dimitrov 1969.

[7] Ibid.

[8] Dimitrov 1976.

[9] Georgiev 1972.

[10] See archaeological maps published in Dimitrov 1969 and Kănčev 1973. See also Mikov 1933, 83, 93–95 and Kojčev 1959.

[11] Bacova 1971; Dimitrova/Popov 1976, 16–18, 28.

Krumovgrad[12] and Haskovo[13], along the Maritsa river middle part[14] and in a number of sites in Eastern Thrace (Turkey)[15]. In Aşağı Pınar (the region of Kırklareli) pottery belonging to the Karanovo IV type has been found together with pottery characteristic of Toptepe[16], which is widespread in the Marmara region. For this reason the south-eastern boundary of the culture should be sought in the territories south of Edirne and Kırklareli.

Karanovo IV culture has not been registered in Aegean Thrace. However, it should be mentioned that the pottery from Knjaževo in the Topolovgrad region, along with pottery with incised and white-incrusted decoration, characteristic of this culture, contains elements from Paradimi[17]. On the other hand, Haskovo and Krumovgrad have been the only settlements so far in the Eastern Rhodopes, where materials from the Karanovo IV type have been registered. Probably the southern boundary of the culture lied exactly across the Rhodopes region, though it is most likely that certain border-line cases, similar to the ones from Knjaževo might be observed.

The most problematic task is establishing the western boundary of the culture. Starting from the Haskovo-Kazanlăk line, which has already been established by V. Nikolov, in the direction of the Sofia basin there are only the settlements near Dăbene in the Karlovo region[18] and Peruštica[19], which might be referred to the Karanovo IV culture, but materials there were in an unstratified context. At the same time among the materials from Pirdop, Čelopeč, Slatina and Buhovo we come across fragments with incised and incrusted decoration, which might be attributed to the Karanovo IV type[20]. This fact should serve to confirm the thesis about the somewhat narrowed area of the culture – at least in so far as its western boundary is concerned – and the isolated fragments could be explained as being imported or an imitation. However special attention should be paid to a problem, which so far has not been considered by any of the Karanovo IV researchers: the possible local variants of this culture. For example we notice that there appear to be two regions in the Karanovo IV culture area, exhibiting a clear distinction between their respective pottery assemblages. In the Stara Zagora region and along the middle part of the Maritsa river there are white-painted fragments; in the Nova Zagora region no such fragments have been found despite the excavations over a relatively large area in Nova Zagora – Hlebozavoda and at Karanovo. The assumption that the white painting characterises a later stage which has not been traced in the region of Nova Zagora yet, should be ruled out. Comparing the pottery finds from Kalojanovec and Obručište M. Dimitrov reached the conclusion that the Obručište materials come earlier than those from Kaloyanovec; at the same time white painting has been found in Obručište[21]. If he is right in his conclusion, it may turn out that not just one but two stages of the development of the culture where we find white painting are to be observed in the Nova Zagora region. At the same time during the new excavations at Karanovo separate fragments were discovered in the uppermost horizon, bearing elements both of the Karanovo IV and the Maritsa pottery. If only just these data were taken as a basis, the Karanovo IV culture should be divided into four stages at least, not taking into consideration at that the development of the Karanovo III–IV types to the supposed stage of the white-painted decoration. Such sort of division into separate stages cannot be accepted. It is more realistic to explain these phenomena through territorial rather than chronological differences. In such a case the interpretation of the materials found in the western part of Thrace becomes problematic – whether they refer to a late stage of the Karanovo III–IV period, bearing some similarity to the style of the Karanovo IV, as the assumption concerning the fragments with incised decoration from Kalugerovo in the region of Pazardžik[22] goes, or we can speak of a local variant of Karanovo IV.

All the above clearly shows that the problem of determining the Karanovo IV culture area is linked to the settlement of certain methodological questions regarding the criteria for the differentiation of the local variants and the stages in the development of a given archaeological culture. A detailed study of the culture pottery assemblage and surface surveys in its border-line regions are needed for the solution of these problems.

---

[12] K. Kănčev, personal communication; materials belonging to the Karanovo IV culture have not been mentioned in the publication.

[13] Aladžov 1979, 14.

[14] Dimitrov 1976; surface surveys along the motorway Sofia – Svilengrad when sites exhibiting materials from the Karanovo IV culture have been registered in the region of Kolarovo and Georgi Dobrevo. I am grateful to Krassimir Leštakov for the information and the materials he gave me.

[15] Georgiev 1961; personal communication with Burçin Erdoğu, Edirne University. See also Erdoğu 1995a, Erdoğu 1995b.

[16] Special thanks to Prof. M. Özdoğan for the opportunity offered to me to see the materials from Aşağıpınar. See also Özdoğan/ Miyake 1991.

[17] V. Nikolov, personal communication.

[18] One conical bowl with incised and white-incrusted decoration has been found according to evidence from L. Nikolova.

[19] Koleva 1988.

[20] Unpublished materials from the fund of the Museum for the History of Sofia. I would like to thank E. Sirakova for the opportunity to study them.

[21] The materials are in the fund of the in museum Stara Zagora. I would like to thank P. Kalčev for the opportunity to see them.

[22] V. Nikolov, personal communication.

References

Aladžov 1979 — D. Aladžov. Haskovo v drevnostta (Sofija 1979).

Bacova 1971 — E. Bacova. Praistoričeski selištni mogili okolo Sliven. – *Arheologija*, 1971, 1, 61-67.

Dimitrov 1969 — M. Dimitrov. Novi nahodki ot neolitnata kultura Karanovo IV v Starozagorsko. – *Izvestija na bǎgarskite muzei*, 1, 1969 (1971), 21–42.

Dimitrov 1976 — M. Dimitrov. Za haraktera na kultura Karanovo IV. – *Izvestija na muzeite v Južna Bǎlgaria*, 1, 1976, 9–16.

Dimitrova/Popov 1976 — D. Dimitrova, Ž.Popov. Arheologičeski pametnici v Jambolski okrǎg (Sofija 1976).

Erdoğu 1995a — B. Erdoğu. Prehistoric Surveys in Eastern Thrace (Turkey), 1995. – *Orient Express*, 3, 1995, 97–98.

Erdoğu 1995b — B. Erdoğu. The Matt White-Painted Pottery from Eastern Thrace. – *Anatolian Studies* 45, 1995, 268–272.

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L'Europe à la fin de l'âge de la pierre (Praga 1961), 45–100.

Georgiev 1972 — G. I. Georgiev. Neues über das Neolithikum Bulgariens. – In: Actes du IIe Congrès International des Etudes du Sud-Est Europeen II, Histoire (Athenes 1972).

Georgiev/Merpert 1979 — G. I. Georgiev, N. Merpert, R. Katinčarov, E. Černyh. Ezero. Rannobronzovoto selište (Sofija 1979).

Hiller/Georgiev 1986 — S. Hiller, G. I. Georgiev. Tell Karanovo 1986 (Salzburg 1986).

Hiller/Georgiev 1987 — S. Hiller, G. I. Georgiev. Tell Karanovo 1987 (Salzburg 1987).

Hiller/Nikolov 1988 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1988 (Salzburg 1988).

Hiller/Nikolov 1989 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1989 (Salzburg 1989).

Hiller/Nikolov 1990 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1990 (Salzburg 1990).

Hiller/Nikolov 1991 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1991 (Salzburg 1991).

Hiller/Nikolov 1992 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1992 (Salzburg 1992).

Hiller/Nikolov 1994 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1993–1994 (Salzburg 1994).

Hiller/Nikolov 1995 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1995 (Salzburg 1995).

Hiller/Nikolov 1997 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1996–1997 (Salzburg 1997).

Kǎnčev 1973 — M. Kǎnčev. Kulturnata grupa Karanovo IV v Novozagorsko. – *Arheologija*, 1973, 3, 42–51.

Kǎnčev 1976 — M. Kǎnčev. Novootkriti žilišta ot kulturata Karanovo IV v Nova Zagora. – *Izvestija na muzeite ot Jugoiztočna Bǎlgarija*, 1, 1976, 17–24.

Kojčev 1959 — N. Kojčev. Neobnarodvani pametnici v Novozagorsko. – *Arheologija*, 1959, 1–2, 93–95.

Koleva 1988 — B. Koleva. Praistoričeskoto selište v m. Izvora pri Peruštica. – *Izvestija na muzeite v Južna Bǎlgarija*, 14, 1988, 74–96.

Kynčev/Kynčeva 1988 — M. Kynčev, T. Kynčeva. Pozdneneolitičeskoe poselenie "Hlebozavod" u g. Nova Zagora. – *Studia Praehistorica*, 9, 1988, 68–83.

Mikov 1933 — V. Mikov. Predistoričeski selišta i nahodki v Bǎlgarija (Sofija 1933).

Mikov 1937 — V. Mikov. Selištnata mogila do s. Karanovo. – *Izvestija na bǎlgarskoto geografsko družestvo*, 5, 1937, 157–173.

Nikolov 1994 — V. Nikolov. Beležki za periodizacijata i hronologijata na neolita v Trakija. – *Godišnik na Departament Arheologija – NBU*, 1, 1994, 255–262.

Özdoğan/Miyake 1991 — M. Özdoğan, Y. Miyake, N. Özbaşaran-Dede. An Interim Report on Excavations at Yarımburgaz and Toptepe in Eastern Thrace. – *Anatolica* 17, 1991, 59–121.

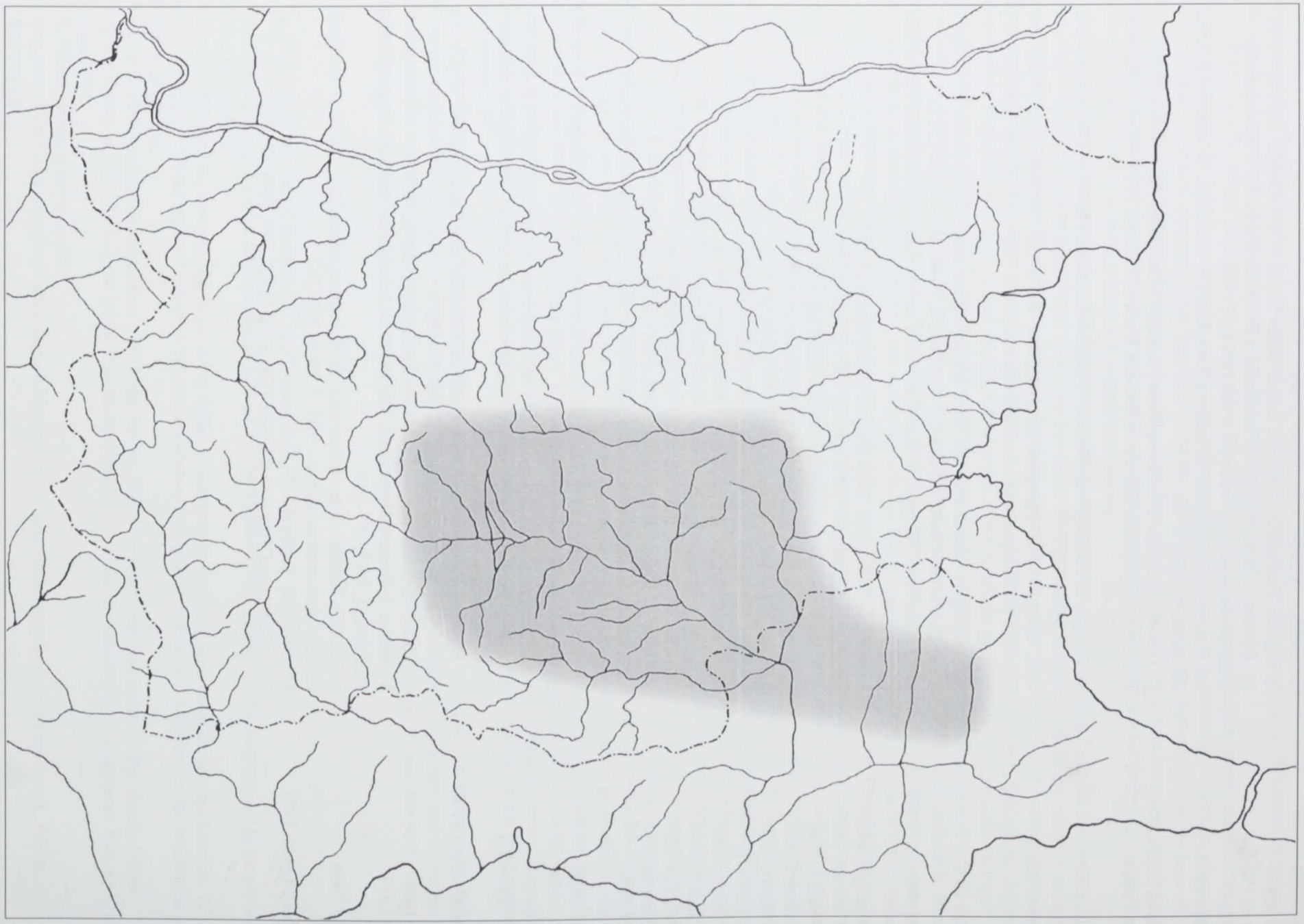


Fig. 1. The Karanovo IV culture area

Die spätneolithischen Funde von Karasura

Sven OSTRITZ

Die Fundstelle ist an den Südausläufern des Sredna-Gora-Gebirges, den sogenannten Cirpaner Anhöhen, gelegen (vgl. Abb. 1). "Karasura" ist eigentlich der Name einer römischen Straßenstation, in deren unmittelbarer Nachbarschaft sich eine städtische Anlage bzw. eine Festung entwickelt haben, die seit 1981 in bulgarisch-deutscher Gemeinschaftsarbeit ausgegraben werden. Die Lage am Nordrande der nordthrakischen Tiefebene inmitten fruchtbarsten Ackerbodens und mit bester Wasserversorgung (vielleicht auch die Nähe zum erzreichen Sredna-Gora-Gebirge) ließen den Ort offensichtlich spätestens seit dem Neolithikum als attraktiven Siedlungsplatz erscheinen. Ausgangspunkt der Besiedlung war ein Geländesporn, der sich in ein bis heute anmooriges Niederungsgebiet um den Starata reka hineinschiebt. Auf diesem Sporn entwickelte sich im Laufe der Zeit ein Tell, der den Flurnamen "Kaleto" trägt[1]. In einer Nordsondage (vgl. Abb. 2) konnten bisher Befunde bis zurück ins Äneolithikum ergraben werden. Da in dieser Sondage der gewachsene Boden bisher noch nicht erreicht wurde, kann über eine mögliche spätneolithische Besiedlung des Sporns selbst bisher nichts ausgesagt werden.

Auf dem unmittelbar nördlich an den Tell anschließenden Gelände wurden aber bereits seit geraumer Zeit spätneolithische Lesefunde geborgen, die Frau H. Todorova bereits 1993 z.T. vorlegte[2]. Durch eine Notbergung auf einer künftigen Autobahntrasse in diesem Gebiet wurden in den letzten Jahren weitere spätneolithische Funde ergraben. Leider konnten bisher keine Befunde in einen gesicherten Zusammenhang mit diesen Funden gestellt werden. Da die inzwischen aber mehrfach im engsten Umfeld des Tells angetroffenen äneolithischen Befunde unzweifelhaft in einer, bisher allerdings nicht näher zu fassenden, Beziehung zur Besiedlung auf dem Sporn (bzw. Tell) gestanden haben müssen, ist auch für die spätneolithische Besiedlung eine solche Beziehung anzunehmen.

Bei den Funden handelt es sich hauptsächlich um Knickwandschalen bzw. -schüsseln (vgl. Abb. 3 c, f, g, i, j, l[3]) aus einer vorwiegend dunklen, polierten Ware. Aufgrund der Lagerungsbedingungen ist die Politur aber häufig bereits stark angegriffen bzw. abgewittert. Die Verzierung befindet sich auf oder über dem stets hoch liegenden Umbruch. Es treten dabei auf dem Oberteil nicht selten Kanneluren auf und zwar sowohl nach rechts (vgl. Abb. 3, i) als auch nach links (vgl. Abb. 3, c, f, j, l[4]) geneigte. Ein Keramikfragment zeigt auch zwei, einander entgegen gestellte Kanneluren (vgl. Abb. 3, h). Aus technologischer Sicht lassen sich zwei Formen unterscheiden. Neben breiten, schwach eingetieften Kanneluren (vgl. Abb. 3, c, f, h, i, j[5]) stehen solche, die eher einer schräg gestellten Reihe von Ritzlinien gleichen (vgl. Abb. 3, i). Die Kanneluren können alleine stehen[6] aber auch in Kombination mit Schnitt- und Stichverzierungen (vgl. Abb. 3, c, f, i, j, l[7]). Häufig treten runde Einstiche als umlaufende Randverzierung auf (Abb. 3, c, f, i, j, l[8]), die wiederum sowohl allein[9] als auch in Verbindung mit Kanneluren (vgl. Abb. 3, c, f, i, j, l[10]) erscheint. Außerdem finden sich runde Einstiche auf dem Umbruch[11] und als Verzierung auf anderen keramischen Objekten (z.B. auf einem Deckel[12]). Längliche Einstiche bzw. Einschnitte kommen als umlaufende Randverzierung (vgl. Abb. 3, g) und vor allem auf dem Umbruch (vgl. Abb. 3, g[13]) vor. Gelegentlich treten sie auch in mehreren Reihen auf (vgl. Abb. 3, e).

Neben den Knickwandschalen gibt es auch einfache, konische Schalenformen[14], die gelegentlich auch verziert sein können, z.B. mit Fingertupfen auf dem Rand und Ritzverzierungen[15].

---

[1] "Kaleto" wäre demnach auch die korrekte Fundplatzbezeichnung. Da der Fundplatz aber bereits unter der Bezeichnung "Karasura" in die Literatur eingeführt wurde (vgl. Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109, 110), soll letztere Bezeichnung hier beibehalten werden, um keine unnötige Verwirrung zu stiften.

[2] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109, 110.

[3] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/1, 5–7, 10, 12.

[4] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/5, 10, 12.

[5] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/5, 10.

[6] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/10.

[7] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/5, 12.

[8] Todorova/Vajsov 1993 Abb. 109/ 1, 6, 7, 12.

[9] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/1, 6, 7.

[10] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/12.

[11] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/5, 7.

[12] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 110/3.

[13] Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/5–7.

[14] Vgl. Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/4, 14, 19.

[15] Vgl. Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/4, 19.

Die Ritzverzierungen treten aber häufiger auf anderen Keramikformen auf (vgl. Abb. 3, a, b, d, h, k[16]). Erwähnenswert sind hierbei besonders zwei Fragmente von flachen Schalen oder Tellern (vielleicht auch Deckeln; vgl. Abb. 3, a, d). Sie sind außen mit geradlinigen, mit schrägen Schraffuren gefüllten, Bändern verziert. Innen bilden die Ritzverzierungen zunächst eine Art "Turbanrand", der gegen die Innenfläche durch eine umlaufende Ritzlinie abgeschlossen wird. Die Innenfläche selbst wird durch kurvolineare Bandmotive mit Parallelschraffur gefüllt. Leider sind die Fragmente zu klein, um die Motive genauer zu klassifizieren.

Nicht zuletzt gibt es unter dem spätneolithischen Fundmaterial von Karasura auch Reste von Idolen[17] und Kulttischchen[18].

Die Funde lassen sich insgesamt in die Stufe Karanovo IV stellen. Die Keramik findet Parallelen sowohl in Karanovo selbst[19] als auch andernorts[20]. Die Idole haben gleichfalls eine Reihe von Parallelen aus dem Zeithorizont Karanovo IV, z.B. in Nova Zagora[21], wie auch die Kulttischchen[22].

Literatur

Hiller/Georgiev 1886 — S. Hiller, G. I. Georgiev. Tell Karanovo 1986 (Salzburg 1987).

Hiller/Nikolov1997 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1996–1997 (Salzburg 1997).

Kănčeva 1989 — T. Kănčeva. Kultplastik und Schmuck aus der spätneolithischen Siedlung bei Nova Zagora. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg, 1989), 43–63.

Todorova/Vajsov 1993 — H. Todorova, I. Vajsov. Novokamennata epocha v Bălgarija (Sofia 1993).

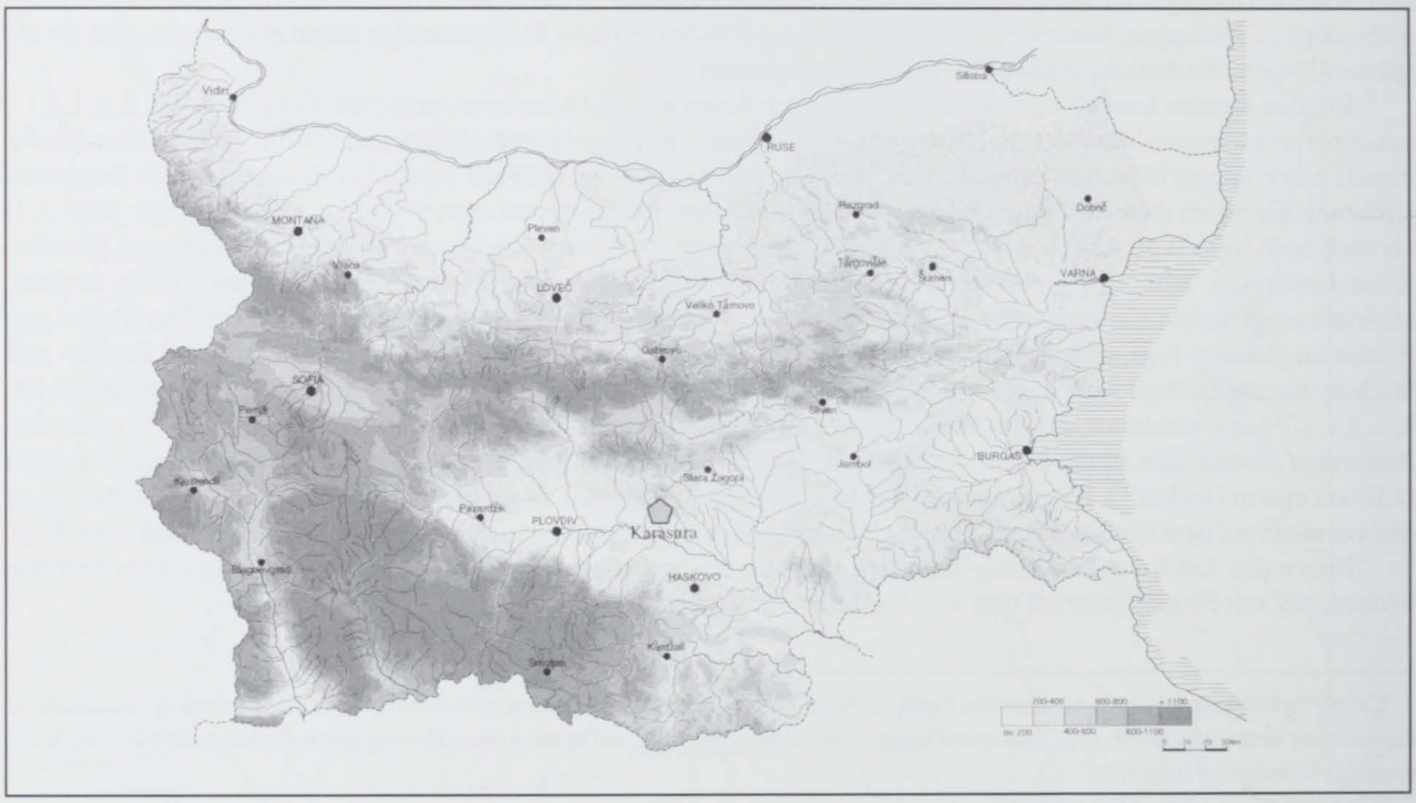


Abb. 1.

[16] Vgl. Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/9, 13, 15, 16.

[17] Vgl. Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/8; 110/1, 2.

[18] Vgl. Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/15, 16.

[19] Vgl. Hiller/Georgiev 1986, 7ff., Abb. 4–7; Hiller/Nikolov 1997, 14ff., Abb. 6, 9.

[20] Vgl. Todorova/Vajsov 1993, Abb. 109/2, 17, 18, 20.

[21] Vgl. Kănčeva 1989, Abb. 3.

[22] Vgl. Kănčeva 1989, Abb. 6.

Abb. 2.

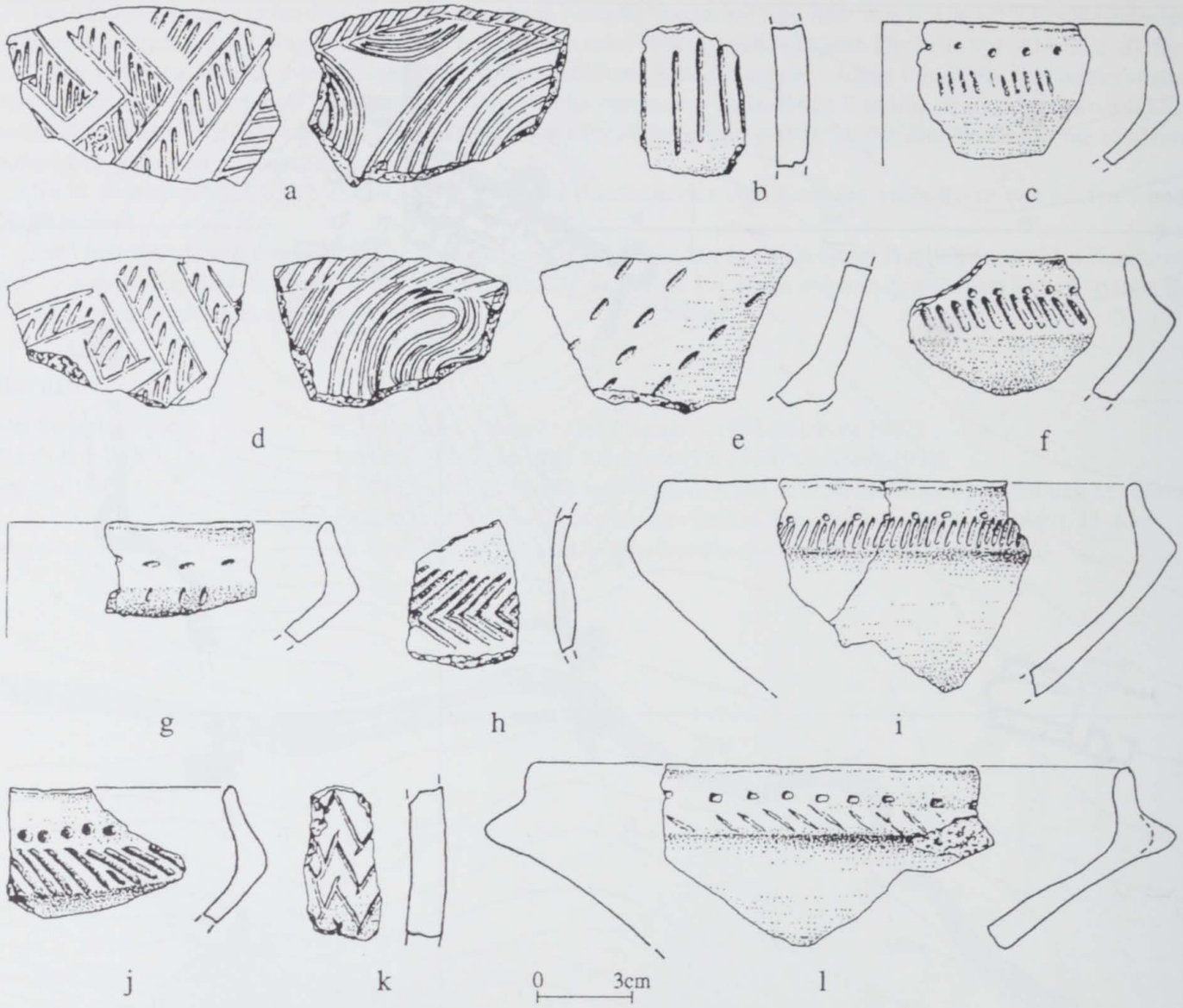


Abb. 3.

(Die Abbildungen fertigte Herr Jordan Kănev nach Vorlagen der Herren M. Wendel, J. Bertram und dem Verfasser, alle Institut für Prähistorische Archäologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.)

Deckel aus der spätneolithischen Siedlung Chlebozavoda

Tatjana KĂNČEVA-RUSEVA

Die spätneolithische Siedlung Chlebozavoda liegt am rechten Ufer des Flusses Čatal Asmak, westlich von Nova Zagora, auf einer Fläche von ca. 4 Hektar. In der Periode 1968–81 sind mit Unterbrechungen zwei Sondagen mit der Gesamtfläche von 3 Dekar untersucht worden. In einer Tiefe von 1,20 m wurden drei Bauhorizonte festgestellt[1]. Die archäologischen Funde, Werkzeuge, Keramik und Plastik, gehören zur Periode Karanovo IV (nach dem chronologischen System von G. I. Georgiev). Die Keramik in der Siedlung zeigt verschiedenartige Formen und Verzierungen. Das Thema des vorliegenden Berichtes sind die gefundenen Tondeckel[2].

Aus der untersuchten Fläche stammen 174 Deckel – ganz erhaltene und fragmentarische. Nur einer der Deckel ist in situ zusammen mit dem Gefäß, dessen Bestandteil er war, gefunden worden (Abb. 1). Die Deckel haben eine runde Form. Nach der Art und Weise der Gestaltung teilen wir sie in vier Gruppen: 1. Deckel mit flacher unterer und oberer Seite; 2. Deckel mit flacher unterer und gerundeter oberer Seite; 3. Deckel mit konkaver unterer und gerundeter oberer Seite; 4. Deckel mit gerundeter unterer und oberer Seite. Die Deckel der ersten Gruppe überwiegen. Die Größen variieren – der Durchmesser reicht von 7 bis 20 cm, die Dicke von 1 bis 3 cm. Aufgrund der verschiednen Größen können wir vermuten, daß die untersuchten Deckel für kleine und mittelgroße Gefäße bestimmt waren.

Das Herstellungsverfahren ist mit der Größe und der Bestimmung verbunden. Die großen Deckel sind überwiegend grob gestaltet und aus nicht gut gereinigtem Ton hergestellt, nicht gut geglättet und gewöhnlich ohne Verzierungen. Die kleinen Deckel sind präzise hergestellt. Sie sind aus gut gereinigtem Ton geformt, mit gut geglätteter Oberfläche, einige poliert und dekoriert.

Henkel oder deren Spuren werden auf 58 (33%) der Deckel beobachtet (Taf. I, 1–19, Taf. II, 1–19, Taf. III, 3, 4, 14, 18–20, Taf. IV, 4, 9, 11–13, 17, 19, Taf. V, 7, 11, 12, 14–16). Ein Teil davon stellen ganz kleine Fragmente dar, für die nichts Bestimmtes hinsichtlich des Vorhandenseins eines Henkels zu sagen ist. Vertreten sind bogenartige Henkel, Stabhenkel in unterschiedlicher Form und Henkel in Form von Ofen- und Hausmodellen (Taf. V. 14–16). Im mengenmäßigen Verhältnis überwiegt die zweite Gruppe. Achtzehn Deckel sind mit bogenartigen Henkeln versehen, die elipsenförmigen, runden und ovalen Querschnitt besitzen. Mit einem Stabhenkel in der Mitte sind 34 Deckel ausgestattet; zu diesen zählen zylindrische Knöpfe, zungenförmige Stabhenkel, halbkugelförmige Knöpfe, doppelte zungenförmige Stabhenkel, doppelte kegelförmige und doppelte zylindrische Stabhenkel. Die verschiedenartigen Stabhenkel haben auch dekorative Eigenschaften und gleichzeitig praktische und ästhetische Bestimmung. Eine Kombination zwischen den praktischen und kultischen Funktionen gibt es bei den Henkel-Modellen in Form von Öfen und Häusern, die nur auf drei Deckeln modelliert sind. Wegen des fragmentarischen Charakters eines Teils der Funde können wir nicht die genaue Zahl der mit Henkel ausgestatteten Deckel und die jeweilige Henkelart festsetzen.

Der größere Teil der untersuchten Deckel ist nicht verziert. Ornamentiert sind 57 Exemplare (33 %). Die Verzierung ist verschiedenartig und umfaßt: Kanneluren (Taf. II, 20, Taf. III, 1–20, Taf. IV, 1–3, Taf. V, 9, 11, 16), eingeschnittenes und angestochenes, mit weißem Material inkrustiertes Ornament (Taf. IV, 9–20, Taf. V, 1–8, 11, 13), eingeschnittene Streifen (Taf. IV, 5–8, Taf. V, 10, 12), rote Farbe, Modelle von Öfen und Häusern (Taf. V, 14–16) sowie runde kleine Nageleindrücke (Taf. IV, 4).

Der größte Teil der Deckel ist nur mit einer Ornamentart verziert; es werden aber auch einige Kombinationen beobachtet: eingeschnittenes und inkrustiertes, eingestochenes und inkrustiertes Ornament, Kanneluren und rote Farbe, Kanneluren zusammen mit dem Modell eines Hauses. Das Ornament befindet sich auf der Oberseite, mit Ausnahme von 5 Deckeln, die beidseitig verziert sind (Taf. V, 9–13). Das Ornament bedeckt gewöhnlich die ganze Fläche, was auch typisch für die Verzierung der Gefäße ist.

Am umfangreichsten ist die Gruppe der Deckel, die mit Kanneluren oder mit Kombinationen aus Kanneluren und anderen Ornamenten verziert sind, mit 27 Stück (45%); es folgen die Deckel mit eingeschnittenem und eingestochenem inkrustierten Ornament. Ihre Entwicklung verläuft gleichmäßig vom Anfang bis zum Ende der Existenz der Siedlung. Einzelstücke sind mit eingeschnittenen Streifen, roter Farbe, Fingernageldekor und Modellen von Öfen und Häusern geschmückt.

Die kannelierte Verzierung ist außerordentlich verschiedenartig; es finden sich: konzentrische Kanneluren, Felder, die mit bogenartigen gleichlaufenden Kanneluren in verschiedenen Varianten ausgefüllt sind, schräge parallele Kanneluren, radial angeordnete, winkelförmige und spiralförmige Kanneluren.

---

[1] Kănčev 1973, 42–51; Kănčev 1976, 17–24; Kynčev/Kynčeva 1988, 68–83.

[2] Kănčeva 1992, Taf. VII, 1–5.

Die Art dieser Verzierung und der Charakter der Kanneluren sind mit der Größe und dem Herstellungsverfahren der Deckel abgestimmt. Beispielsweise sind für große und grobe Deckel weite, tiefe Kanneluren und unkomplizierte Kombinationen typisch.

Die andere große Gruppe, die eingeschnittene und inkrustierte Verzierung, ist mit den folgenden am häufigsten angetroffenen Ornamenten vertreten: Winkel, Mäander, gleichlaufende gerade Linien, Bogen, Dreieck, Rhombus und Zick-Zack in verschiedenen Kombinationen. Neben dem streng geometrischen Charakter und der sorgfältigen Anfertigung der Verzierung einiger Deckel finden sich auch eine nachlässige Anfertigung und ungeordnete Motive. Besonderes Interesse erwecken die Deckel mit eingeschnittenem und inkrustiertem Ornament, das einem Piktogramm ähnelt; diese sind in allen Horizonten vertreten.

Die Deckel mit Henkeln in Form von Modellen eines Ofens und eines Hauses sind im ersten und dritten Horizont gefunden. Die Gegenstände mit kultischen Funktionen sind durchgehend während der gesamten Siedlungsperiode bezeugt.

Im allgemeinen wiederholt die Art der Verzierung der Deckel den Schmuck der Keramik und Plastik.

Die stratigraphische Verteilung der Deckel ist wie folgt: der erste Horizont 51 Stücke (29%), der zweite 60(35%), der dritte 63 (36%). Für die übrigen Deckel liegen keine stratigraphischen Angaben vor. Die größte Verbreitung der Deckel wird auf Horizont III beobachtet – der ältesten Siedlungsphase. Danach werden sie weniger. Auch die Zahl der verzierten Deckel und die Dekorationsart nimmt entsprechend ab. Einige Deckel sind in Häusern gefunden, zum Beispiel der Deckel, der auf dem Ofen in situ gefunden worden ist (Abb. 2, a, b). Die untersuchten ornamentalen Motive, welche die Verzierung der Deckel aus Chlebozavoda bestimmen, sind typisch für die spätneolithische Kultur von Südwesteuropa, d.h. das Areal der Kulturen Vinča und Gradešnica im Mitteldonaugebiet und im nordwestlichen Teil der Balkanhalbinsel.

Genaue Parallelen in Bulgarien lassen sich zu Funden aus gleichzeitigen Siedlungen aufzeigen, so aus Kalojanovec[3], Karasura[4], Podgorica[5], Ussoe Ib[6], und in den Nachbarterritorien von Bojan-Bolintineanu[7] u. a.

Die wissenschaftliche Bearbeitung der Deckel aus Chlebozavoda als spezifischer Teil der Keramikproduktion bereichert unsere Vorstellung vom Charakter der Kultur des Späten Neolithikums und insbesondere von der Keramikproduktion dieser Periode.

Literatur

Angelova 1983 — I. Angelova. Razkopki na praistoričeskoto selište Podgorica. – In: Arheologičeski otkritija i razkopki prez 1982 godina, 1983, 11.

Kănčev 1973 — M. Kănčev. Kulturnata grupa Karanovo IV v Novozagorsko. – *Arheologija* 3, 1973, 42–51.

Kănčev 1976 — M. Kănčev. Novootkriti žilišta ot kulturata Karanovo IV v Nova Zagora. – *Izvestija na muzeite ot Jugoistocna Balgarija* I, 1976, 17–24.

Kynčev/Kynčeva 1988 — M. Kynčev, T. Kynčeva. Pozdneneolitičeskoe poselenie Hlebozavod u goroda Nova Zagora. – *Studia Praehistorica* 9, 1988, 68–83.

Kănčeva 1992 — T. Kănčeva. Spätneolithische Kunstwerke im Museum von Nova Zagora. – *Studia Praehistorica* 11–12, 1992, 74–86.

Popescu 1935–1936 — D. Popescu. Les fouilles de Cunesti. – *Dacia*, V–VI, 1935–1936.

Todorova 1993 — H. Todorova. Novokamennata epocha v Bălgaria (Sofia 1993).

[3] Unpublizierte Funde im Museum von Stara Zagora. Ich danke Herrn P. Kalčev, Museum St. Zagora.

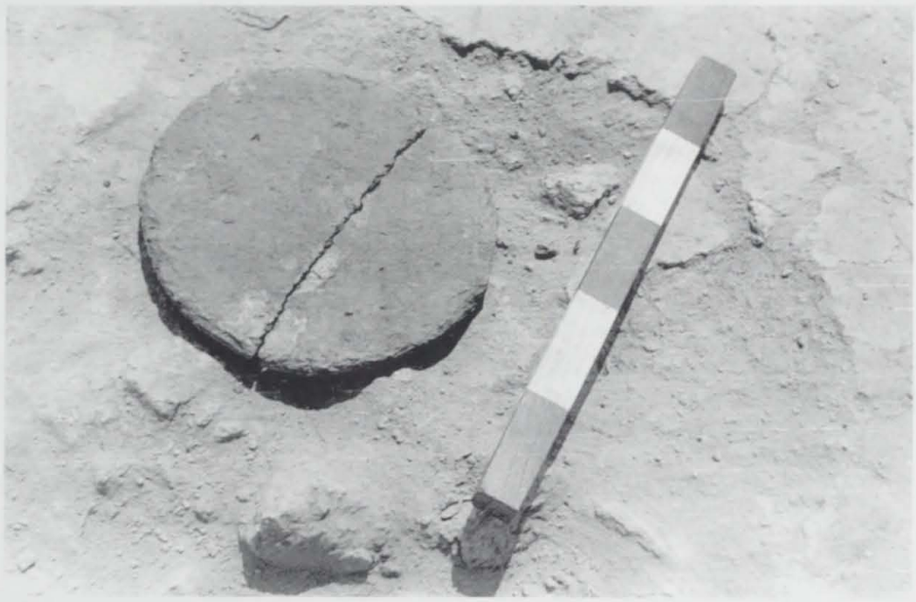
[4] Todorova 1993, 125, Abb. 110, 3.

[5] Angelova 1983, 11; Todorova 1993, Abb. 121, a, 5.

[6] Todorova 1993, 145, Abb. 126, 6.

[7] Popescu 1935–1936, Fig. 9.

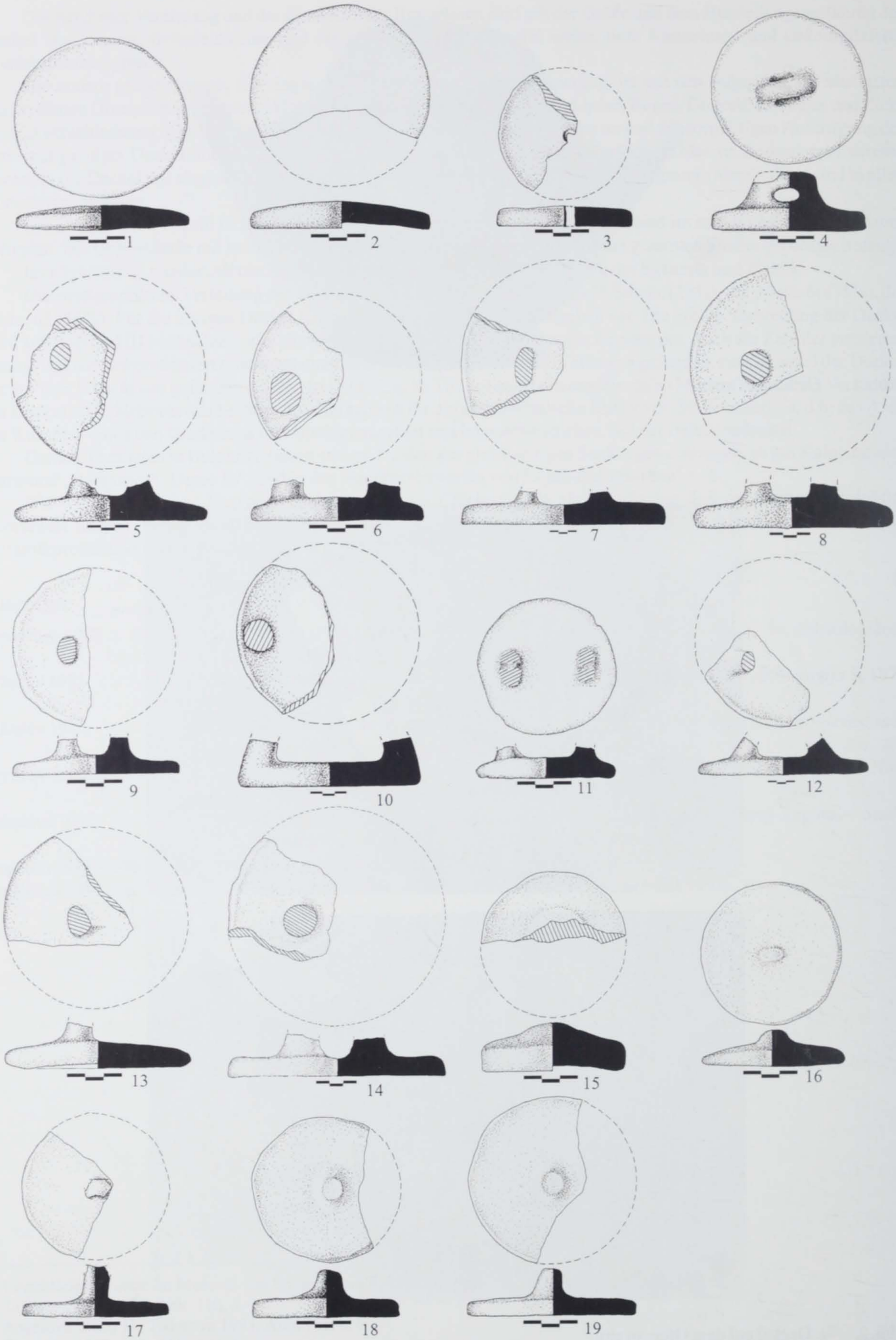
Abb. 1. Gefäß mit Deckel



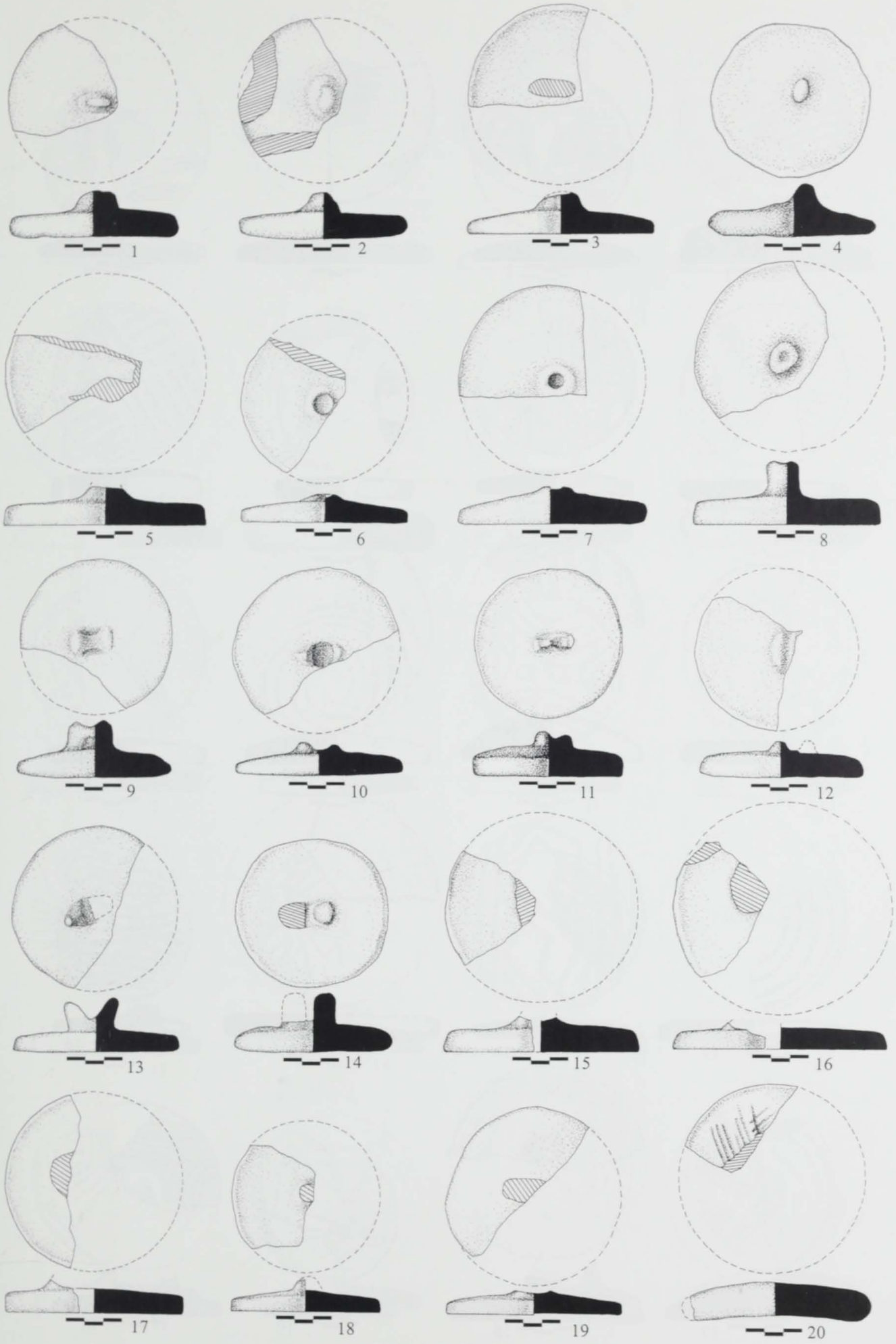
a

b

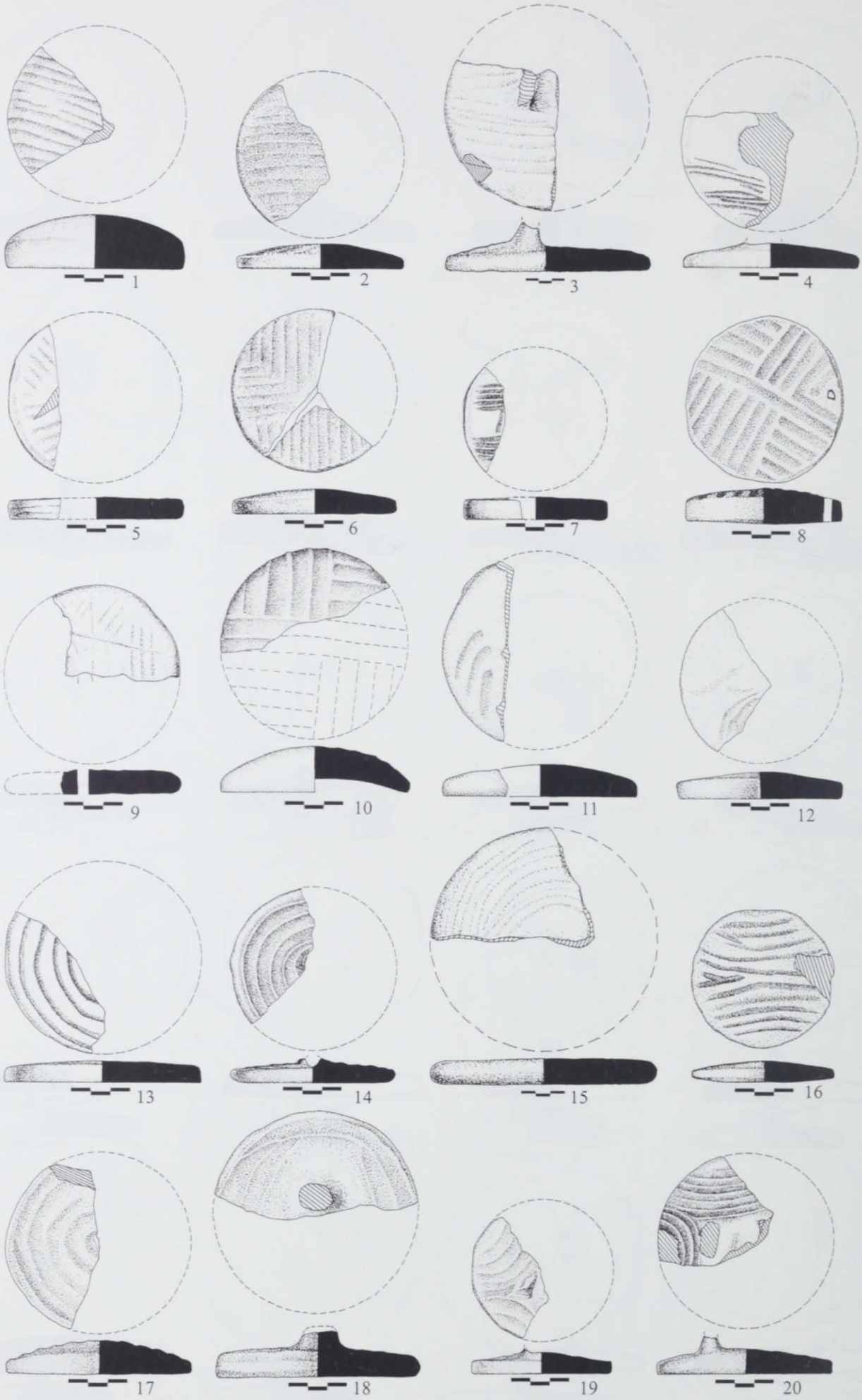
Abb. 2. a. Deckel auf dem Ofen, in situ
b. Deckel auf dem Ofen, Oberseite



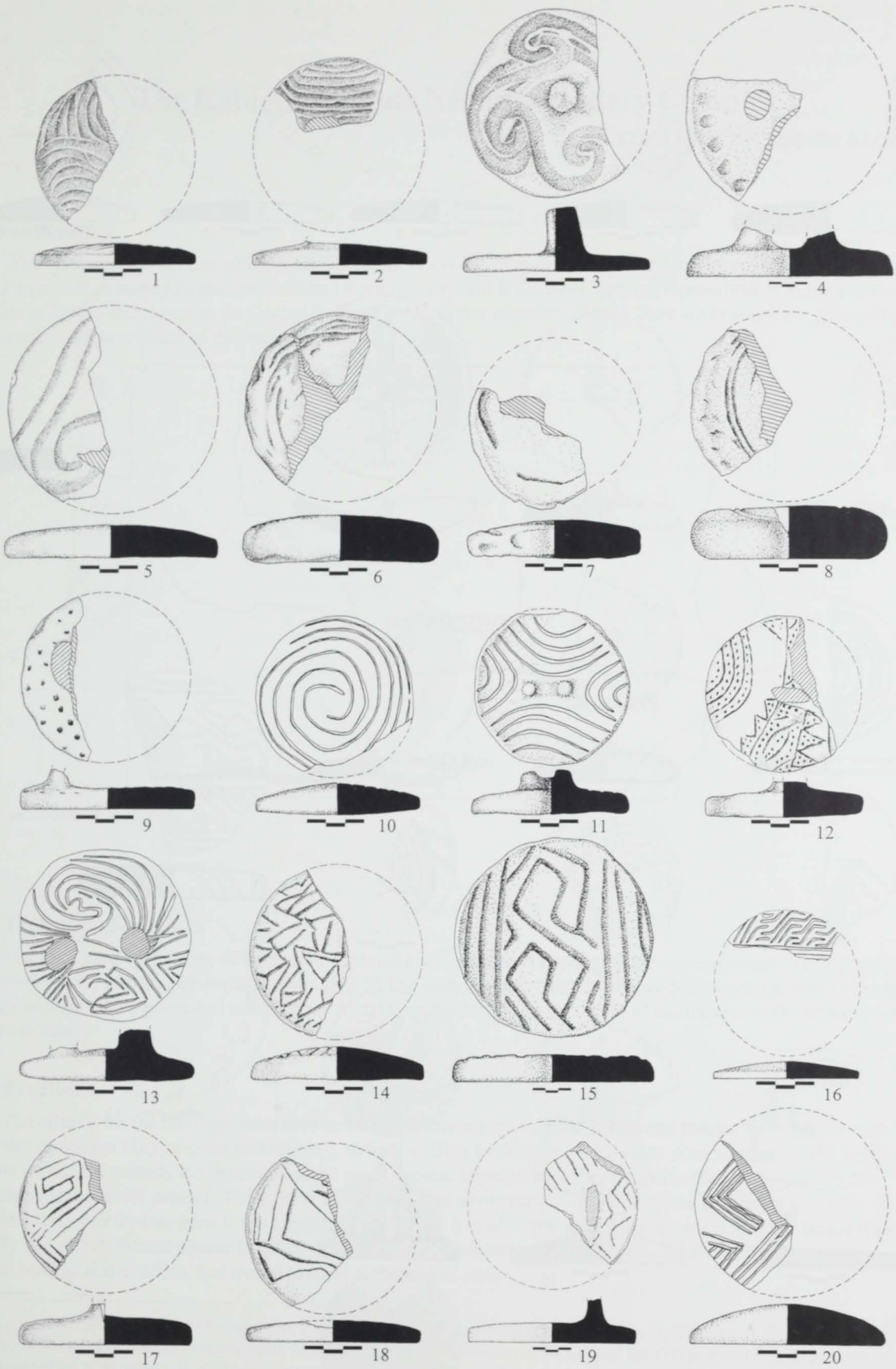
Taf. I.



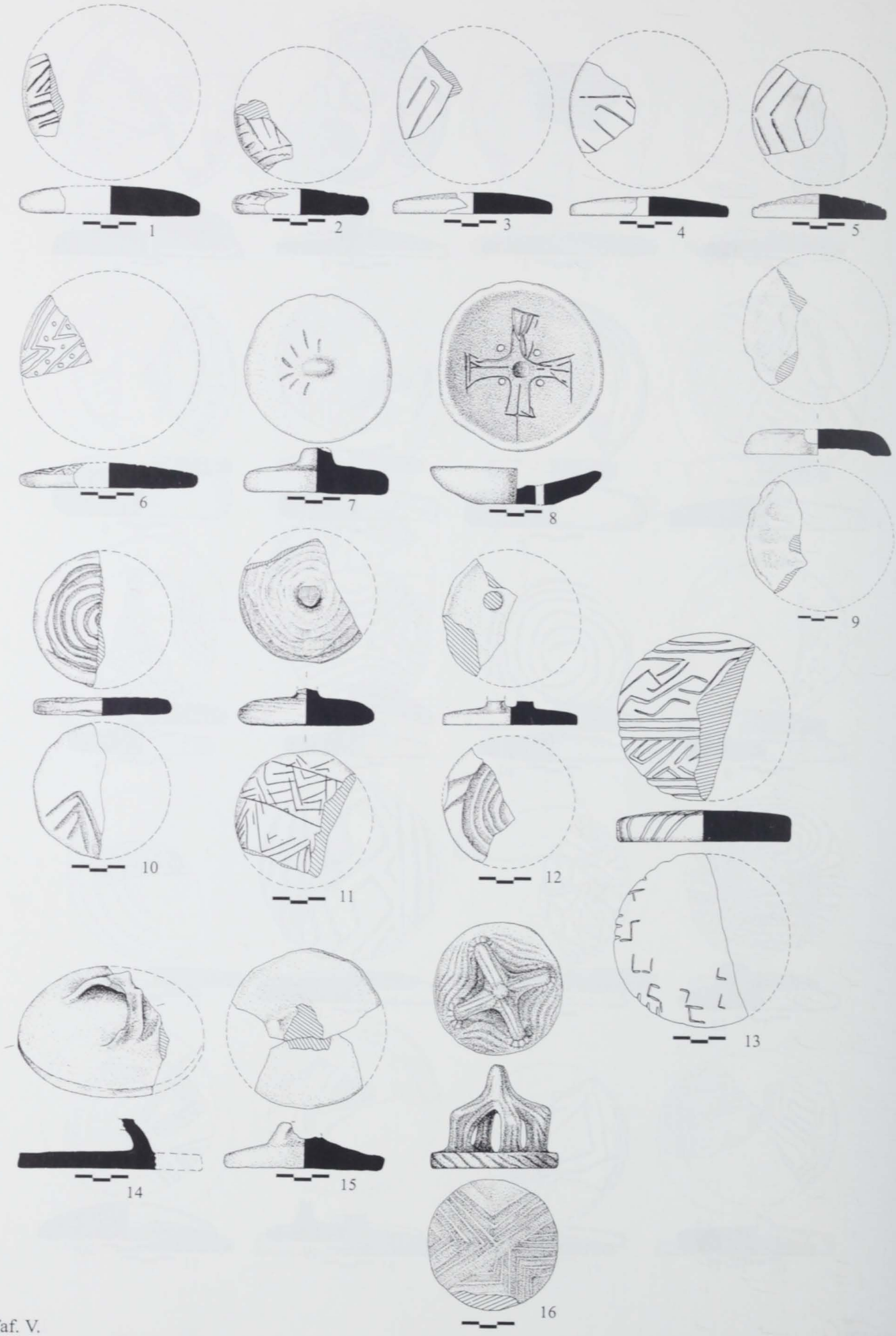
Taf. II.



Taf. III.



Taf. IV.



Taf. V.

The Kalugerovo Late Neolithic Pottery Complex

Kănčo KĂNČEV, Nedjalka GIZDOVA[1]

Introduction

The structure and content of the Kalugerovo pottery complex is discussed in an unpublished paper[2]. This material lacks a vertical stratigraphy and comes from 18 pits. Kalugerovo is the most outlying representative of the Karanovo IV culture in Thrace and closest to the Central Balkan Late Neolithic complex[3] (Fig.1). Here we examine the principal results of the statistical processing of the ceramic material.

Fig. 1. The site of Kalugerovo.

1. Technological Data

The clay used for pottery is tempered, especially with quartz. The vessels are asymmetrical, crudely smoothed, poorely fired and with simple ornamentation (Fig. 2) The ware is predominantly of gray-brown colour, with an eroded and uneven surface, many pores and indentations from fallen grains. This impression of the Karanovo IV-culture pottery is generally shared[4].

2. Profiles

The criteria for the typology used here is the ratio between the vessels' height and the diameters of the mouth rim (D_1), the carination (D_2), and the bottom (D_3), as well as their basic forms – cylinder, cone, sphere. In the tectonics of vessels we sought to study the details, namely: spout, mouth, broadest part (belly), and bottom.

Biconical vessels prevail (40%), with either a shorter upper part, or both parts are similar in size (Fig. 2). The transition between the two parts is not sharply carinated and it is often rounded. This is typical for deep bowls (Fig. 2. 4, 5, 8, 9). Biconical features appear in different quantitaties; according to the respective parts of the vessel they vary from 5 to 20 percent at the mouth, and over 6 percent at the widest parts.

---

[1] The Late Neolithic settlement of Kalugerovo, Pazardžik region, was excavated and studied by N. Gizdova, B. Koleva, and K. Kănčev over the 1976–1978 period and subsequently in 1981 in the course of construction work of the Trakia motorway. Illustrative material was prepared by N. Gizdova, K. Kănčev is author of the remaining material.

[2] cf. Gizdova et al. (in print).

[3] Georgiev 1960, 322–323.

[4] Kănčev 1973, 44ff; Dimitrov 1976, 10ff.

Vessels of irregular semispherical shape, with or without a foot, come next and represent 30 per cent. Their greatest diameters are those of the mouth and the body, which are almost identical in width. (Fig. 2. 3, 10).

20 percent of the vessels are with S-shaped profiles. The straight edge at the spout is slightly thinner at the internal side. The neck is hinted, and we cannot speak of a spout. The widest part is rounded. The sides are broad, the lower part is conical. The transition is slanting, the bottom is narrow, flat, and has a smaller diameter (D_3). S–shaped vessels show the broadest diameter at the belly (D_2), which is followed by that of the mouth (D_1). These diameters (D_1 and D_2) are greater than the height of the vessel. It is difficult to identify fragments of this and of the former type.

3. Structure

The quantitative ratioes of the fragments are as follows: mouths – 6,8 per cent; belly part – 86 per cent; bottoms – 4,5 per cent, and handles – 2,4 per cent . The percentages of fragments from mouths, handles, bottoms, etc. were based on their total. The are 1334 bottoms in all.

Mouths – Mouths are represented by three types: straight mouths – 66 per cent; turned outward – 31 per cent; turned inward – 1 per cent. Straight mouths appear in 15 modifications. Straight mouths with a large, wavy edge appear on lilly-shaped vessels, typical for the Maritsa culture.

Belly parts. Belly parts are most numerous (86 per cent), although fragments with ornaments are not included. Three aspects have been studied: technology, profile, and wall thickness. We already mentioned technology and profiles. In tracing wall thickness (volume) we aim at revealing the ratio between small, medium-sized and large vessels. Small vessels have thin walls (fragment thickness up to 0,5 cm.) which constitute only 0,48 per cent of the total number of fragments. Medium-sized fragments (0,6–1 cm) are most numerous. They belonged to vessels of average volume and of common use. Thick-walled fragments (thickness above 1 cm.) represent 3 percent. Their thickness varies from 1 cm to 3 cm and they belonged to huge vessels for food storage.

Handles. Both intact and fragmented specimens constitute only 2,4 per cent of the pottery. The following types are represented: vertical handles; prong handles; horizontal handles; lugs and arc-shaped handles. Only bowls are without handles. Handles were attached to the broadest part of the vessel and slightly above, in close proximity to the center of weight, and the vertical handles go up, but almost never reach the level of the mouth rim. Vertical handles were most common (Fig. 3. 1, 2). They account for over 73 percent of the total, and appear in six variants. Most frequent are thick prong handles (32 percent). They belonged to medium-size vessels which were used most frequently. Prong handles are of two types: with either flattened or with cylindrical upper part (Fig. 3. 1).

The latter constitute about 18 percent of all handles. It is considered to represent a specific late Neolithic feature (Fig. 3).

Horizontal handles are tongue shaped and reach almost 15% of all specimens. They are placed one opposite the other, at the vessel belly. They appear in five variants and they, too, make another characteristic of late Neolithic pottery.

Only two specimens of lugs have been found. They are considered as an archaic element. There have been found four arc-shaped handles.

Bottoms. They appear in the following types: low and even; high and solid; hollow (low, medium height, and tall) feet. Bottoms are rarely decorated. The common type of bottom is up to 1 cm thick and represents 94 percent of the fragments. Fragments with a thickness more than 1 cm represent about 1 percent and come from thick-walled vessels with a great volume. Hollow cylindrical and slightly conical feet of the Karanovo I type, in several forms, represent 4 percent. Some of them are red-on-white painted. There were found only 8 speciments of the cylindrical Karanovo III type of feet with a gray-blackish polished surface.

4. Ornamentation

5 per cent of the fragments are ornamented. This is the highest percentage of ornamented pottery for the Neolithic. The ornamentation is incised, impressed, plastic and painted. Fragments with incised ornamentation cover over 85 per cent, and appear in 14 variations and combinations. The technique of fluting was also commonly used. There is a great variety of flutings, which differ in depth and width. Fluting appears in horizontal and vertical patterns, and also as a herring-bone pattern. Frequently fluting is composed in parallel lines, with a periodical change of direction. Fluting is most often (88%) on the shoulders of vessels with gray-black polished surface and average volume. Thin-walled vessels with fluting are over 2 percent, and thick-walled vessels – 9 per cent. The above mentioned compositions of fluting make up varied motifs. Usually (33 per cent) they appear in concentric circles or spirals (Fig. 3. 3, 4). The fluting of the Kalugerovo pottery can be compared with that of other Late Neolithic cultures in Central Balkan and the Lower Danube region[5].

Fragments with concave cusps ornamentation, made by nails or a hard object, are less than 1 percent, as are those, made by fingers along the carination of the biconical vessels; here they appear, as the only ornamentation, much more frequently (over 10 per cent) (Fig. 4).

---

[5] Garašanin 1968, 24–25; Nica 1976, 89ff.

Incised ornaments with white incrustation may cover almost the whole vessel in a way typical of the Karanovo IV culture. They are, however, less well executed at Kalugerovo. There is a variety of patterns. Incised lines rarely cross each other: hence rarely do we have triangles, rhombus shaped ornaments as well as other geometric figures. Some incised lines are cut and resemble the imprints of cords. Some are accompanied by floral motifs (Fig. 4. 6). The background of the incised lines was a white layer, frequently of low quality, poorly smoothed. Incised ornamentation with white incrustation was found on 117 fragments (8 per cent). These fragments mainly come from conical bowls, which were ornamented on both surfaces of the walls.

Painted ornamentation is least frequent (0.89 percent). It appears on vessels with medium volume and biconical profiles. It consists of black and white bands with different orientation. Black ornament is painted on a gray–brown background, and white on a red respectively.

References:

Dimitrov 1969 — M. Dimitrov. Novi nahodki ot neolitnata kultura Karanovo IV v Starozagorsko. – *IMB* I, 1969, 24ff.

Dimitrov 1976 — M. Dimitrov. Za haraktera na kultura Karanovo IV. – *IMYB* 1, 1976, 10ff.

Garašanin 1968 — M. Garašanin. Chronologija i genesis na neolita v centralnata i jugoiztočna čast na Balkanskija poluostrov. – *Arheologija* 8,1968, 1, 24–25.

Georgiev 1960 — G. I. Georgiev. Glavni periodi v razvitieto na kulturata prez neolita i mednata epoha v svetlinata na naj-novite arheologičeski proučvanija. – *Swiatowit*, 23, 1960, 309–323.

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L'Europe à la fin de l'âge de la pierre (Praha 1961), 45–100.

Gizdova et al. — N. Gizdova et al. Kăsnoneolitnoto selište Kalugerovo (in print).

Kănčev 1973 — M. Kănčev. Kulturata Karanovo IV v Novozagorsko. – *Arheologija* 15, 1973, 3, 44 ff.

Nica 1976 — M. Nica. La culture Dudeşti en Oltenie. – *Dacia* 20, 1976, 89ff.

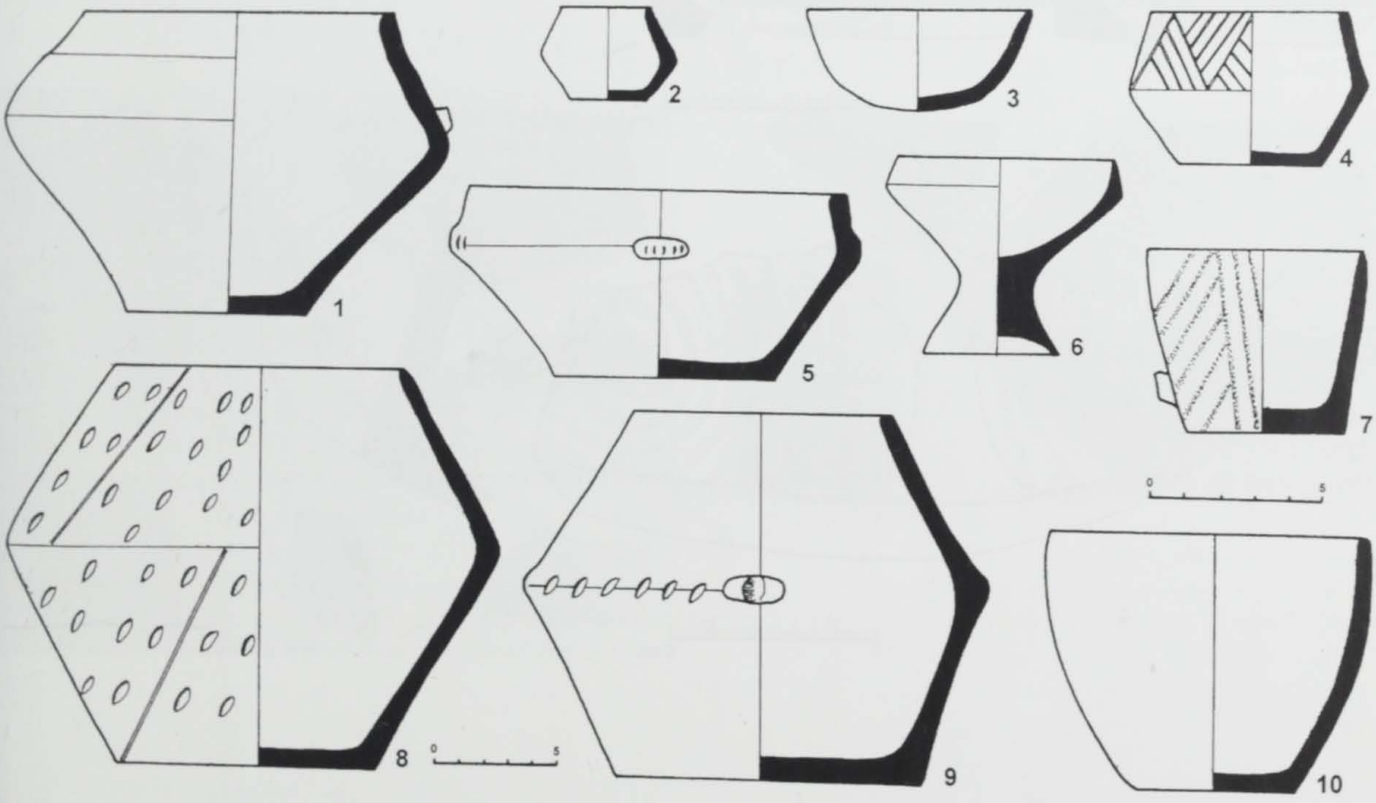
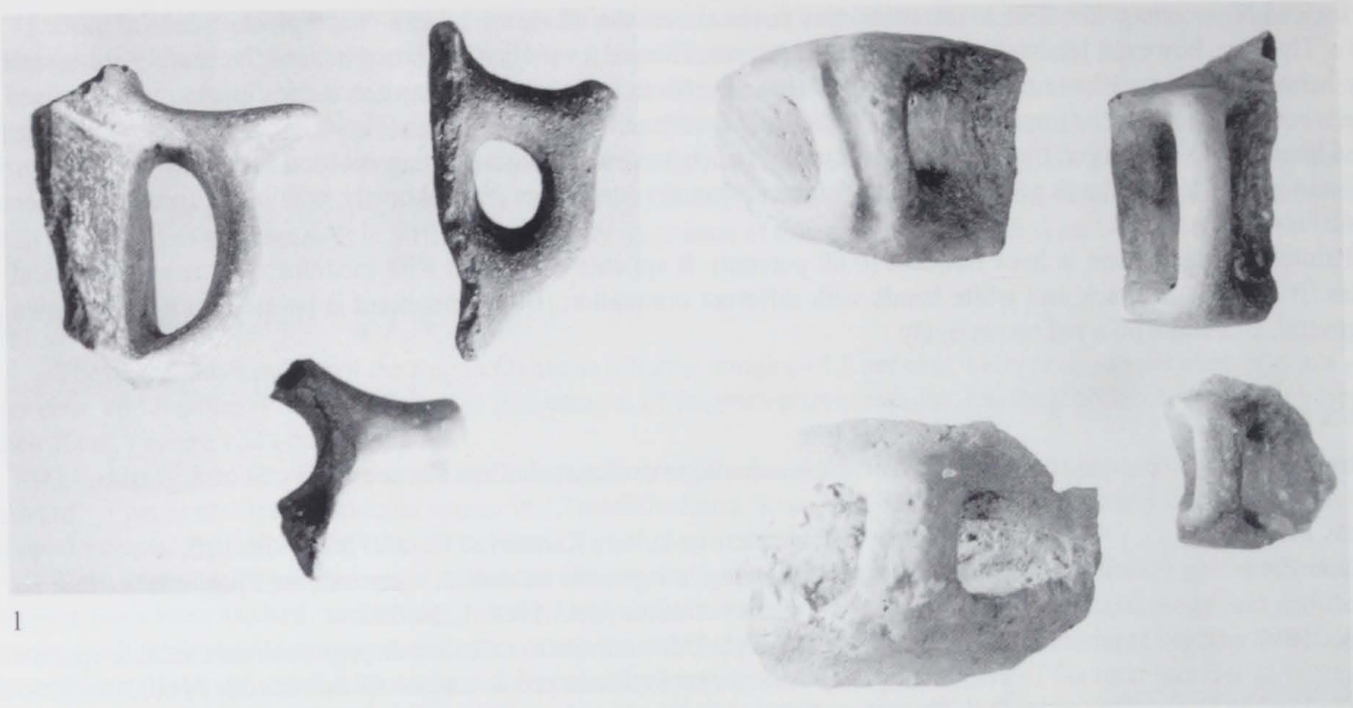
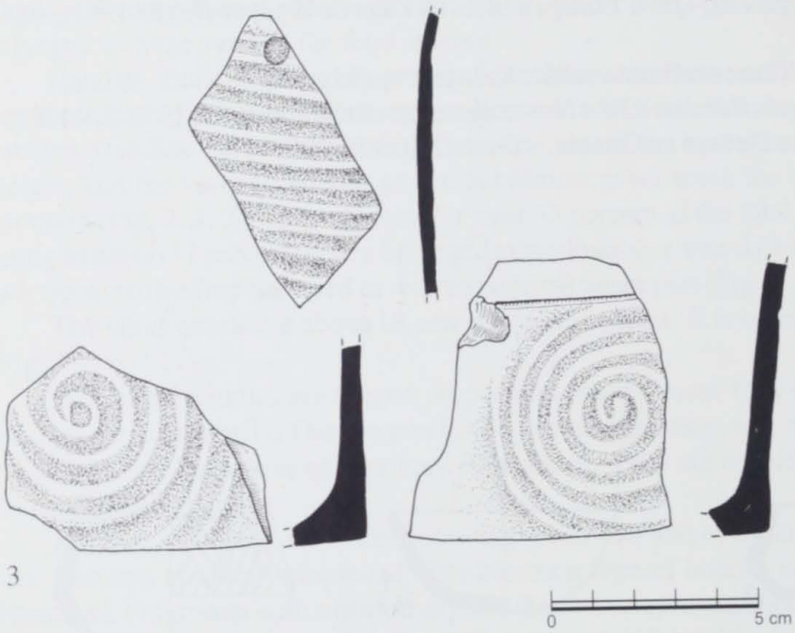


Fig. 2. Kalugerovo. Main shapes of vessels.

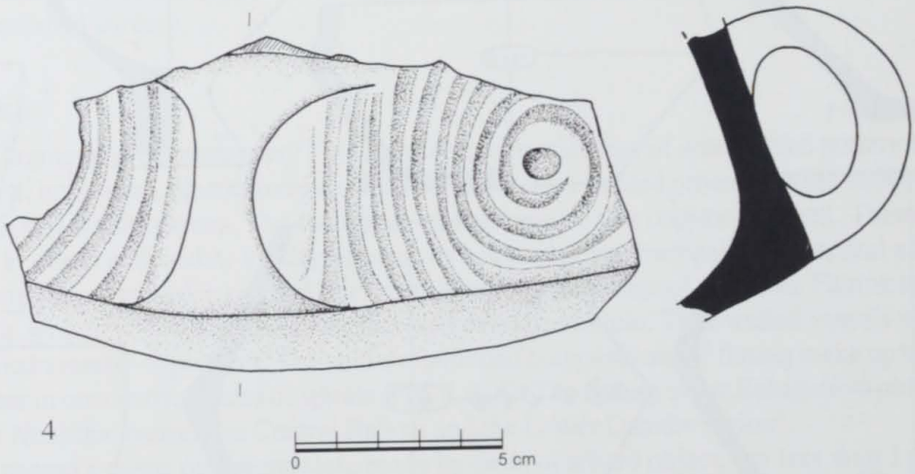


1

2

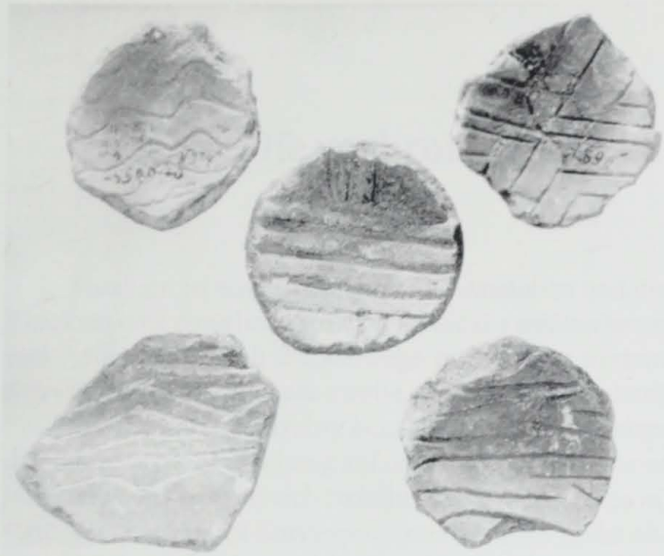


3



4

Fig. 3. 1. Prong handles, 2. Vertical handles, 3,4. Fluted ornamentation.

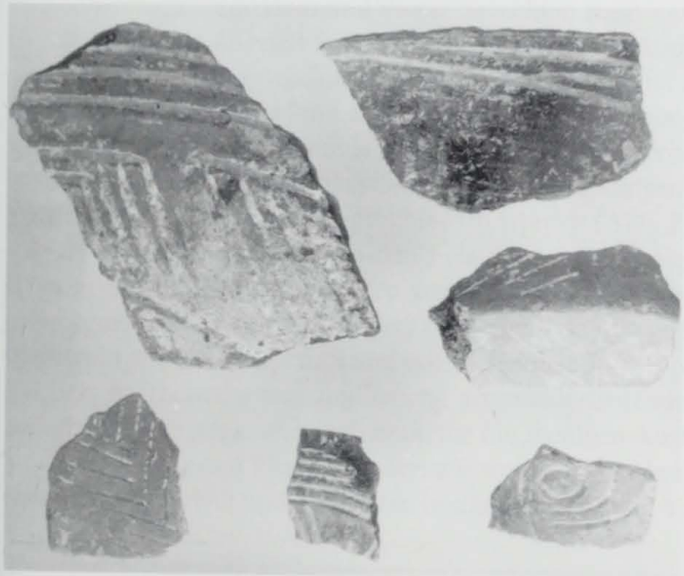


1

2

3

4



5

6

Fig. 4. Incised ornamentation.

Die vorbronzezeitliche Architektur in Ostthrakien

Necmi KARUL

Thrakien ist eine Landschaft, die Anatolien und die Balkanhalbinsel verbindet. Deswegen hat Blegen[1] gesagt, daß Thrakien eine natürliche Brücke ist, die die asiatischen und europäischen Kulturen zusammenführt. Tatsächlich, Europa und Asien sind durch 2 Landwege miteinander verbunden. Der erste führt durch das Kaukasus-Gebiet im östlichen Schwarzmeerraum und der zweite, einfachere Weg durch Thrakien.

Schon relativ frühzeitig begannen in diesem Gebiet die Ausgrabungen. Seit mehr als 100 Jahren konzentriert sich die internationale Forschung auf diese Nahtstelle. Aber erst seit 20 Jahren finden gezielte archäologische Forschungen im unmittelbaren Grenzbereich zwischen Asien und Europa in Ost-Thrakien und an der anatolischen Küste des Marmaragebietes statt. Während eines Surveyprojektes konnten mehr als 3000 Fundplätze in diesem Gebiet dokumentiert werden[2]. In diesem Rahmen konnten nur in Yarımburgaz, Toptepe, Hoca Çeşme, Aşağı Pınar, Kanlıgeçit, Menekşe Çatağı und Tilkiburnu Ausgrabungen durchgeführt werden. In Taşlıcabayır wurde ein Grabhügel und in Lallapaşa ein Dolmen untersucht[3] (Abb. 1).

Die neuen Grabungstätigkeiten am Hoca Çeşme, Toptepe und in Aşağı Pınar umfassen in diesem Bereich den langen Zeitraum von einer Vor-Karanovo I zeitlichen monochromen Phase bis zum Ende von Karanovo IV, das heißt vom 7. Jahrtausend bis zum Anfang des 5. Jahrtausends BC.

Die großflächigen Ausgrabungen der letzten Jahre erbrachten erstmals eine Vielzahl zusammenhängender architektonischer Reste. Hier wollen wir einen ersten Vorbericht über architektonische Befunde, Baumethoden und über die Siedlungsorganisation aufgrund der neuen Ausgrabungsergebnisse in Ostthrakien geben.

Besonders problematisch ist die Auffindung frühneolithischer Siedlungsplätze. Sie liegen wohl oft unter alluvialen Sedimenten begraben. Aufgrund fehlender oder nur kleinflächiger Ausgrabungen war das Verständnis zur Baumethode, zur Tradition und schließlich zum Verhältnis zu Anatolien schwer verständlich. Somit wurde bisher über frühneolithische Kulturen und Herkunft oder Entwicklung-Phasen meistens mit den Keramikfunden gearbeitet. Erst mit den neuen großflächigen Ausgrabungsergebnissen am Hoca Çeşme, in Aşağı Pınar und Ilıpınar, die zahlreiche Baubefunde erbrachten, lassen sich nun die Siedlungssysteme im Neolithikum besser verstehen.

In unserem Arbeitsbereich erbrachte der Hoca Çeşme die ältesten neolithischen Siedlungsreste. Bemerkenswert ist auch, daß die Befunde vom Hoca Çeşme, Toptepe und Aşağı Pınar die Stratigraphie bis ins Spätneolithikum wohl ununterbrochen fortführen.

Hoca Çeşme

Zu den Phasen 3 und 4 vom Hoca Çeşme, die älter als Karanovo I in Thrakien sind, ist folgendes zu sagen: Das monochrome Keramikmaterial dieser Schichten zeigt viel Ähnlichkeit zu dem von Hacılar[4] und Kuruçay Schicht 13[5]. Bereits in diesen ältesten Schichten am Hoca Çeşme konnte eine Befestigungsmauer freigelegt werden. Sie wurde auf dem eingeebneten, gewachsenen Boden errichtet. Sie ist stellenweise mehr als 1m hoch erhalten und am Nordrand der Siedlung auf ungefähr 60m Länge untersucht. Bemerkenswert ist für diese Mauer, daß sie gebaut wurde, obwohl sich die Siedlung im Norden ohnedies hoch über die Ebene erhebt. Genau hier gibt es an der Außenkante der Mauer zwei bastionartige Vorsprünge und zwischen diesen Vorsprüngen einen 1.5m breiten Eingang. Dieser Eingang ist möglicherweise während der 2. Phase wieder geschlossen worden (Abb. 2).

Hier fanden sich auch in den Fels eingetiefte ovale und runde Gruben, sowie bis zu 30 cm tiefe Pfostenlöcher. Erwähnenswert sind zwei Bauten von 4,5 m Durchmesser, die 20 cm in den Fels eingetieft sind (Abb. 3). Die hieraus geborgenen Kleinfunde zeigen, daß sie als Unterkünfte gedient haben. Die Pfostenlöcher in der Umgebung dieser Bauten wurden in den Fels eingetieft und mit Steinanhäufungen befestigt. Ein Gesamtüberblick zeigt uns, daß in dieser Schicht der Fels bearbeitet wurde und es eng aneinanderliegende Rundflechtwerkbauten und manchmal in den Häusern oder außerhalb Silos gegeben haben muß, die mit wenigen Ausnahmen rote monochrome Keramik enthielten.

In der nächsten Phase 3 finden wir weiterhin runde Flechtwerkbauten. Eine ist etwa 3m breit. Nur eine Hälfte des Hauses ist gegraben und der Boden bestand aus grünem Ton (Abb. 4). An den Kanten lagen Steinsetzungen für Pfosten.

---

[1] Blegen 1956, 32ff.
[2] Özdoğan 1996, 330.
[3] Özdoğan 1996, 334ff.
[4] Mellaart 1970.
[5] Duru 1994.

Erstmals trifft man rechteckige Bauten in der zweiten Phase zusammen mit Karanovo I/II-Keramik. Die Häuser waren aus Flechtwerk mit Lehmverputz gebaut (Abb. 5). Anhand noch fragmentarisch erhaltener Baubefunde kann man darauf schließen, daß es sich um zweiräumige Häuser handeln muß, deren Räume etwa 4 Quadratmeter groß waren.

Aşağı Pınar

Bereits seit 1993 wird in Kırklareli am Aşağı Pınar ausgegraben. Auf dem Siedlungshügel fanden sich noch Tumulusreste und antike eisenzeitliche Gruben. Unmittelbar darunter konnten auf mittlerweile 2000 Quadratmeter sieben neolithische Bauschichten freigelegt werden. Offenbar bestand hier zuerst ein frühneolithischer Tell und die Siedlung verschob sich dann nach Süden. Zum ältesten ersten Siedlungshügel gehören die Schichten Aşağı Pınar 6 und 7, von denen bisher nur ein verhältnismäßig geringer Teil freigelegt werden konnte.

In Schicht 6 begegnet auf rotem Grund weiß bemalte Keramik, die möglicherweise jünger als Karanovo I und zeitgleich mit Karanovo II ist[6]. In dieser Schicht wurde während der diesjährigen Kampagne begonnen, Reste eines viereckigen Hauses freizulegen. Das Haus hatte offenbar mehrere Räume, die Wände waren stellenweise noch bis zu einer Höhe von 50 cm erhalten. Weitere Ausgrabungen werden dann nähere Einzelheiten erbringen.

In der mittelneolithischen Schicht 5 haben die Häuser ähnliche Baustrukturen. Sie liegen in einer Reihe nebeneinander in einem Abstand von 2,5m und sind Nordost-Südwest orientiert (Abb. 6). Alle Grundrisse der Bauten sind rechteckig. Die nördlichen und südlichen Wände der Häuser sind alle etwa 6,40m lang, die Breite beträgt etwa 4,40m. Diese Häuser hatten nur einen Raum. Die Wände der Häuser sind stellenweise bis zu einer Höhe von 10 cm erhalten und erreichen eine Dicke von 20 cm. Die Wände wurden von beiden Seiten mit gelbem Ton verputzt. Kleine Pfostenlöcher liegen dicht nebeneinander an der Außenkante der Mauerreste. Bei den nicht abgebrannten Häusern haben wir leider keine Hinweise über die Lage der Türoffnungen. Für den Fußboden wurde erst gelber, wasserdurchlässiger Sand verwendet und dieser anschließend mit gelbem Lehm ausgelegt. Dieses Material stammt aus dem sterilen gewachsenen Boden bzw. aus einem Flußbett.

Auch die Inneneinrichtungen der Häuser sind sich ähnlich. In den Häusern aufgefundene Öfen befinden sich an der nördlichen Längswand ungefähr in der Mitte. Die Öfen wurden aus Flechtwerk gebaut, das mehrmals mit Ton verschalt wurde. Die Ofenböden wurden auch mehrmals erneuert. Häufig fanden sich in der Ecke quadratische Plattformen aus grünem Lehm, die fußbodenähnliche Strukturen haben.

Zwischen den Häuserreihen wurden mehrmals erneuerte Öfen angetroffen, die auch – wie die Häuser – regelmäßig nebeneinander liegen. Außer den Öfen konnten auch wegartige verfestigte Strukturen mit vielen Keramikresten, Knochen und Steinchen nachgewiesen werden. An einer Hausecke macht diese Wegstruktur auch einen Knick. Die Siedlung dieser Schicht ist im Süden durch eine Palisade begrenzt, die aus einem engen Graben und innen aufgestellten Pfosten besteht.

Alle diese Befunde deuten darauf hin, daß wir es mit einer gut organisierten Siedlungstruktur zu tun haben.

Die Schichten 4 bis 2 zeigen uns neben manchen Unterschieden in der Bautechnik und Hausinneneinrichtung auch Ähnlichkeiten hinsichtlich der Siedlungsstruktur. Diese drei Schichten weisen Nordost-Südwest orientierte, in einem Abstand von 3 bis 4 m liegende, zweiräumige Häuser von ungefähr 11m Länge und 8m Breite auf (Abb. 7). In den Schichten 3 und 4 trifft man kaum gut erhaltene Mauerreste an, meistens lassen sich deren Reste als Verfärbungen im Lehm erkennen. Die gut erhaltenen Hüttenlehmreste weisen darauf hin, daß zwischen den großen Pfosten kleinere Pfosten standen, die mit Ästen verflochten waren und mit Lehm ummantelt wurden. Der Fußboden des südlichen Raumes besteht aus kalkigem, verfestigten Lehm und ähnlich ist auch der Boden des Nordraumes gearbeitet. Häufig wurden auch Hinweise auf Kanthölzer gefunden. Die im Südraum liegenden Kuppelöfen weisen wenigstens 5 bis 6 erneuerte Böden auf.

Eines von diesen Häusern in der 4. Schicht gibt uns für neolithische Architektur gute Hinweise. Wie die anderen bestehen die Wände in diesem Haus aus 30 cm dicken Pfosten, die im Abstand von 50 cm angeordnet sind. Zwischen diesen Pfosten befanden sich weitere, kleinere. Interessant ist es, daß diese großen Pfosten durch zwei Fußböden durchgehen, deren oberer abgestürtzt war. Zwischen diesen zwei Fußböden kamen zahlreiche Kleinfunde vor. Die dicken Pfosten hatten wahrscheinlich eine Tragefunktion, weil sie unter dem unteren Boden in 60 cm breite und mit Ton ausgekleidete Gruben eingestellt waren. Vor allem kann man interpretieren, daß diese Haus vermutlich zweistöckig war oder einen Keller hatte.

In Schicht 2 trifft man keine unteren Teile der Mauerreste an. Man kann die Hausgrundrisse nur aufgrund von Störungsanhäufungen erkennen (Abb. 8). Möglicherweise setzte man die Pfosten ins ein Fundament ein, daß daher schwer zu erkennen ist. Ein anderer Unterschied hinischtlich der Bautechnik ist die Verwendung von Lehm. Es scheint, daß man mit Lehm die aus Äste geflochtene Mauer ausgefüllt hat.

In dieser Schicht wurden die Häuser auch wie in den Schichten 3 und 4 angelegt, also etwa gleich große und gleich orientierte zweiräumige Häuser mit rechteckigem Grundriss. Im Inneren einiger Häuser fanden sich in einer Reihe entlang der Mauer Gefäße und Silos (Abb. 9). An der Nordmauer der südlichen Räume findet sich meistens in der Mitte ein Herd. In der Nähe des Herdes und meistens unmittelbar an der Mauer gibt es runde oder viereckige Silos. Von einigen Silos liegen die Holzkonstruktionen als Abdrücke in Hüttenlehmresten vor.

Einige der außerhalb der Häuser angetroffenen Herdstellen erreichen einen Durchmesser von bis zu 8m. Sie wurden

---

[6] Parzinger/Özdoğan 1995, 27.

mehrfach erneuert. In ihnen fanden sich weiße, lockere Aschenschichten. Die Funktion dieser Anlagen ist noch weitgehend unklar. Hier lagen auch ein Feuersteinwerkplatz, Silos und durch kleine Äste abgegrenzte Bereiche sowie 'veranda'-artige Anbauten, die von zwei Seitenwänden begrenzt werden.

Sicherlich ließen sich hier noch viele Details anführen. Es wird aber ersichtlich, daß die Schichten in Aşağı Pınar eine Tradition bilden und zeitlich voneinander nicht weit entfernt liegen. Die Schichten beginnen mit einräumigen Häusern und später erscheinen dann mehrräumige Häuser. Die Häuser einer Schicht liegen fast alle auf dem gleichen Niveau und sind fast immer über den Vorgängerbauten wiedererrichtet worden. Möglicherweise könnte dieser Befund auf stabile Eigentumsverhältnisse hindeuten.

Toptepe

Etwa zeitgleich mit Aşağı Pınar 3 ist Toptepe 5[7] und wir wollen hier einige weitere Befunde von diesem Fundplatz vorstellen, der durch Bauarbeiten in den letzten Jahren stark zerstört worden ist. Hier fand sich ein etwa 7,5×3 m großer Grundriß eines zweiräumigen Gebäudes (Abb. 10). Die aus Flechtwerk errichteten Wände lagen offenbar in einem Fundamentgraben, der mit gelbem Lehm ausgefült ist. Der Fußboden des größeren Raumes ist mit Lehm ausgekleidet. An der Nordmauer liegt ein 100×80 cm großer Ofen. Vor der Öffnung des Ofen gibt es noch eine Aschengrube. Neben dem Ofen fanden sich ein anthropomorphes Gefäß, ein Silo und Keramikreste.

Zusammenfassend können wir die Entwicklung wie folgt darstellen: Die ältesten neolithischen Baureste aus unserem Arbeitsgebiet stammen vom Hoca Çeşme. Hier fand sich eine Verteidigungsmauer und dicht nebeneinander liegende Wohnhütten. Die hieraus geborgene Keramik zeigt uns ihre anatolische Herkunft, die Architektur ist jedoch für Anatolien und für den Balkan nicht typisch.

Mit der Periode Karanovo I, Hoca Çeşme 2 und Aşağı Pınar 6 bis 7 erscheinen rechteckige Bauten. Die rechteckige Bauweise ist schon aus Anatolien bekannt, jedoch wurde in Ostthrakien als Baumaterial Holz verwendet. Auch in den ältesten Phasen am Hoca Çeşme fanden sich Holzbauten, was darauf hindeutet, daß man schon Erfahrung im Umgang mit Holz hatte. Die Beispiele dieser Ausgrabungen zeigen uns, daß es außer den bis jetzt bekannten Kulturen noch weitere Kulturelemente gibt, die sich miteinander verbinden und sich gegenseitig beeinflussen.

Literatur

Blegen 1956 — C. Blegen. The Royal Bridge. – In: S. Weinberg (Hrsg.). The Aegean and the Near East. Studies Presented to Hetty Goldman (New York 1956), 32–35.

Duru 1994 — R. Duru. Kuruçay Höyük I (Ankara 1994).

Mellaart 1970 — J. Mellaart. Excavation at Hacılar I–II (Edinburgh 1970).

Özdoğan 1996 — M. Özdoğan. Tarihöncesi Dönemde Trakya. Anadolu. – *Araştırmaları* 14, 1996, 329–360.

Özdoğan/Dede 1990 — M. Özdoğan, N. Ö. Dede. 1989 Yılı Toptepe Kurtarma Kazısı (Excavations at Toptepe in Eastern Thrace 1989). – *Arkeoloji ve Sanat* 46–49, 1990, 2–23.

Parzinger/Özdoğan 1995 — H. Parzinger, M. Özdoğan. Die Ausgrabungen in Kırklareli (Türkisch-Thrakien) und ihre Bedeutung für die Kulturbeziehungen zwischen Anatolien bis zur Frühbronzezeit. – *Ber. RGK* 76, 1995, 1–29.

[7] Özdoğan/Dede 1990, 11ff.

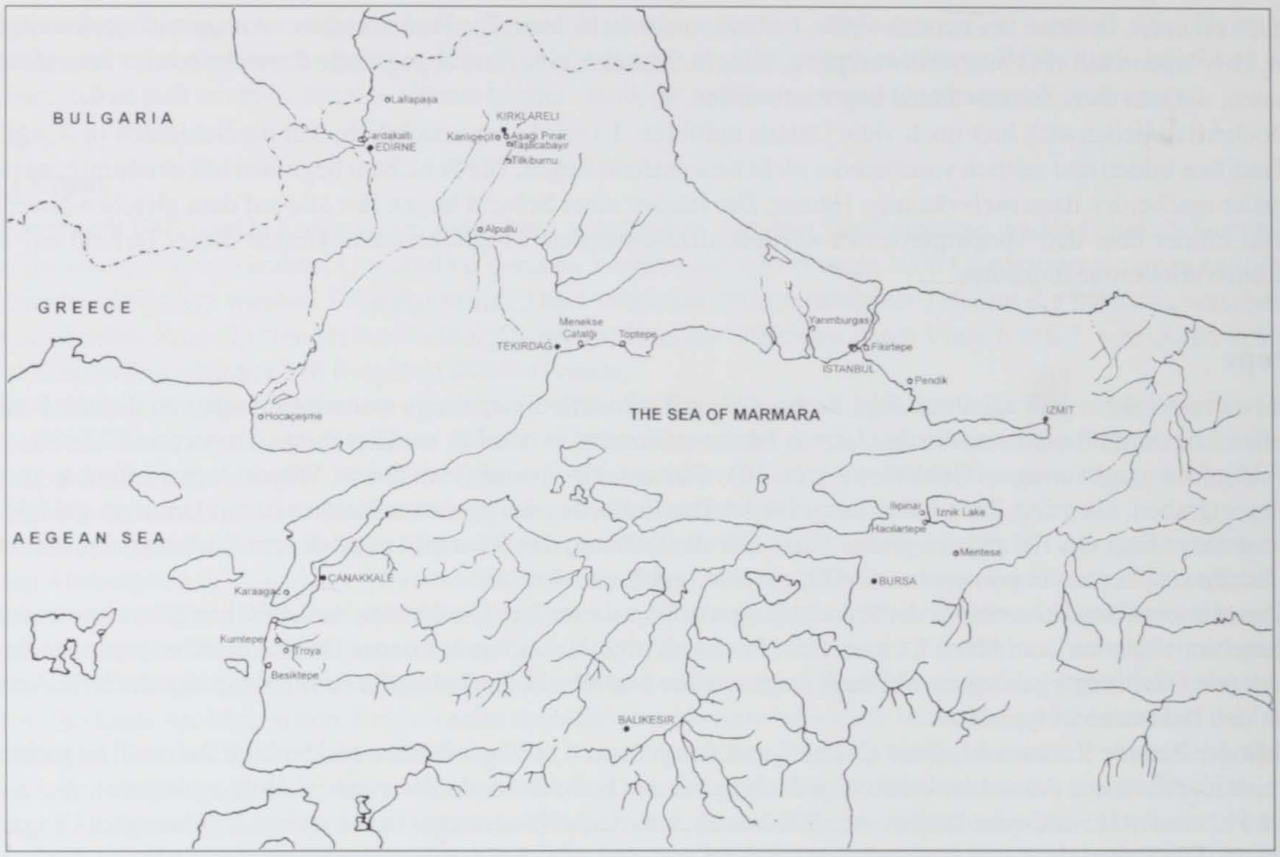


Abb. 1. Karte der durch Ausgrabungen erforschten Siedlungshügel im Marmara-Gebiet (Özdoğan 1996, 357, Fig. 1).

Abb. 2. Hoca Çeşme, Edirne. Neolithische Befestigungsmauer am nördlichen Rand des Tells.

Abb. 3. Hoca Çeşme, Edirne. In den Fels eingetiefer Rundflechtwerkbau aus Phase 4.

Abb. 4. Hoca Çeşme, Edirne. Rundflechtwerkbau aus Phase 3.

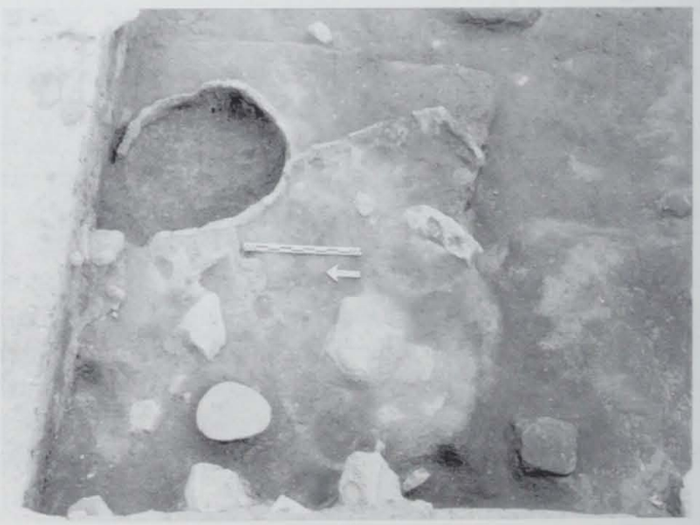


Abb. 5. Hoca Çeşme, Edirne. Rechteckiger Bau aus Phase 2.

Abb. 6. Aşağıpınar, Kırklareli. Neolithische Häuser aus Schicht 5.

Abb. 7. Aşağıpınar, Kırklareli. Neolithisches Haus aus Schicht 4.

Abb. 8. Aşağıpınar, Kırklareli. Rest eines Hauses aus Schicht 2.

Abb. 9. Aşağıpınar, Kırklareli. Reste von Silos aus Schicht 2.

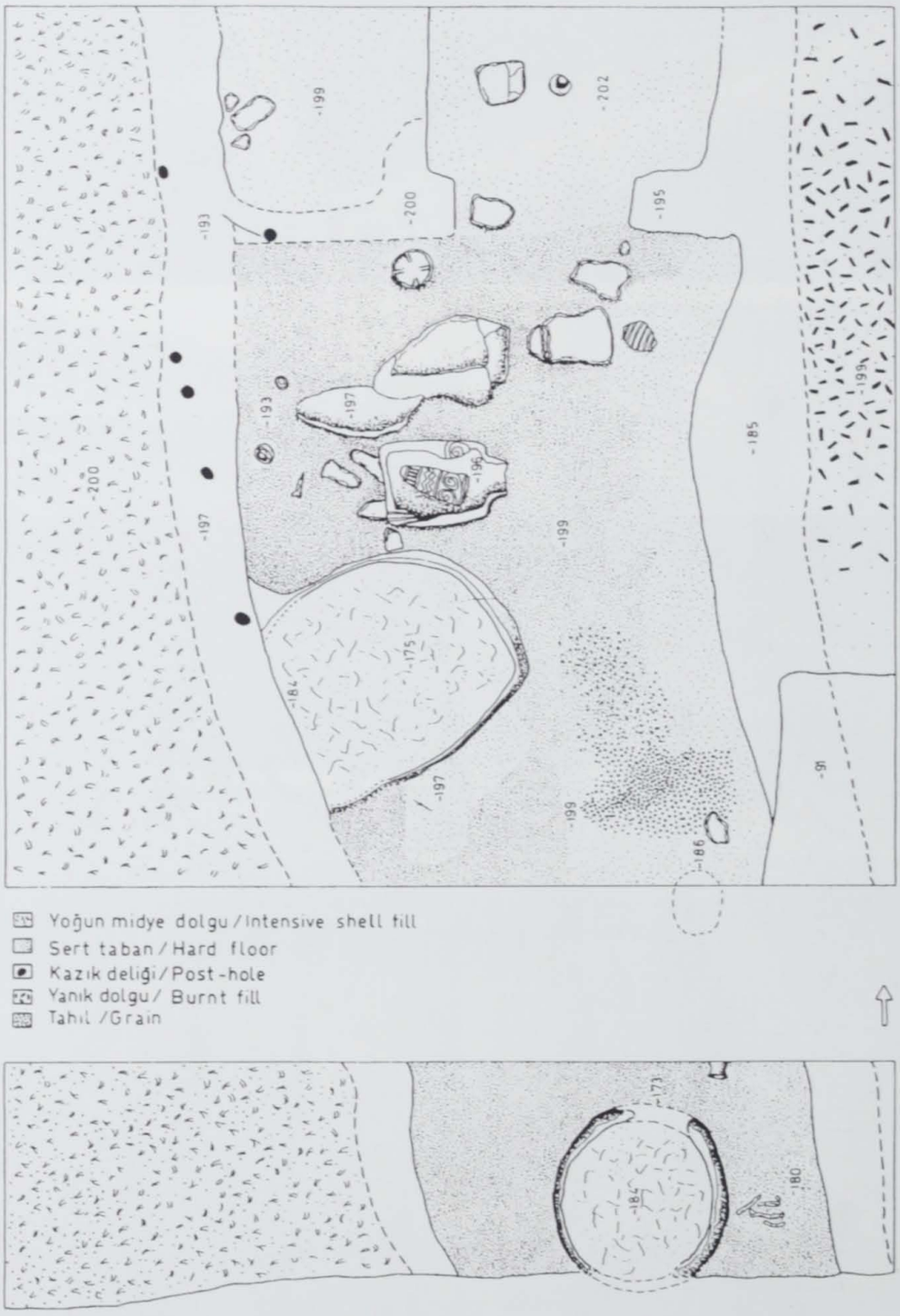


Abb. 10. Toptepe, Tekirdağ. Plan eines Hauses aus Schicht 5 (Özdoğan/Dede 1990, Abb. 8).

The Karanovo Neolithic mortuary practices in their Balkan and Anatolian context

Krum BAČVAROV

The study of Neolithic mortuary practices on the land of Bulgaria began about 70 years ago with the discovery and publication of the Early Neolithic grave from the Devetaki Cave[1]. Over a hundred Neolithic burials throughout the territory of Bulgaria have been registered since then, but only a small part of them has been published and their study hardly goes beyond the framework of a general description[2].

Subject of the present study are the twenty-eight Neolithic graves from Tell Karanovo – the biggest Neolithic mortuary sequence on Bulgarian land. They were all discovered (in Section II, Northeastern internal, Northeastern external and Southwestern section) in the period 1947–1957 during excavations carried out by V. Mikov and G. I. Georgiev, but have so far remained unpublished. The data presented here comes from the field records of the excavations and is to a large extent incomplete. In many cases there is lack of information regarding both the sex-and-age characteristics of the skeletal remains and the archaeological context, the position and orientation of the skeletons. Below I will systematize the existing Neolithic mortuary data and by building a general classification I will consider them within the context of the contemporary, and in certain cases earlier complexes from the rest of the Balkans and from Anatolia. I will here dwell neither upon the interpretation of the mortuary practices, nor on their semantics. I should also point out that the analysis presented below covers only intramural burials, i.e., the area under consideration does not include the cemeteries of the Hamangia Culture since the most part of this specific cultural development relates to the Copper Age.

In the Early Neolithic layers of the tell, referring to the Karanovo I and Karanovo II periods, 13 graves have been discovered – three belonging to young individuals, one to an adult female, two to adult individuals of unidentified sex and six children's ones. The dead were buried in a contracted position on their left side, on the abdomen and on the back, and in an extended position on the abdomen. They were oriented with their heads to the south, north, northwest, west, southwest and southeast. Inventory – 7 beads from snail shells and two bone needles – was registered only in one female grave. Special attention should be given to a grave, found under a dwelling floor and containing skeletal remains – mainly skulls and long bones – of a large number of children not in anatomical order.

In the Late Neolithic layers referring to the Karanovo III, Karanovo III–IV and Karanovo IV periods 15 burials have been registered – 3 children's ones, 2 of adult individuals of unidentified sex, 3 of adult females, 3 of young individuals, 2 of individuals of unidentified sex and age, as well as a double grave of an adult individual and a child. They were buried in a contracted position on the left side, on the right side and on the back, and in an extended position on the back, their heads oriented southwards, northwards, westwards, eastwards and northwestwards. No inventory has been found. In two of the cases the skulls were missing. Skulls and separate bones belonging to children and adult individuals not in anatomical order have been discovered in a great pit.

For the systematization of the mortuary data from the Neolithic layers of Tell Karanovo, and for their comparative study within the limits of the Balkans and Anatolia, I employ a classification, based on the way the body was buried which determines the existence of two main classes of mortuary practices: the first class comprises practices in which the period between the time of the biological death and the burial was relatively short and the archaeological result is a grave, containing an articulated skeleton in a contracted or extended position; the second refers to mortuary practices where the period under consideration was longer and the archaeological result is a grave, containing skeletal remains not in anatomical order. I define the first class as formal inhumation, and the second as secondary inhumation.

Formal inhumation. Undoubtedly this is the most widespread Neolithic mortuary practice in Tell Karanovo, represented by 26 burials in two groups – individual and group inhumation.

The group of formal individual inhumation has been registered under two types according to the location of the grave – in a dwelling or interdwelling space – the types themselves being divided into variants depending on the position in which the dead were buried (contracted on the side, on the back, on the abdomen, or extended on the back, or on the abdomen).

Formal individual inhumation in interdwelling space in a contracted position on the side. This variant has been registered in 19 graves from Tell Karanovo – one from the Karanovo I period, 8 from the Karanovo II and III periods each and one from Karanovo III–IV and Karanovo IV periods each. In the Early Neolithic the buried belonging to this variant were predominantly children and young individuals (with two exceptions), their bodies generally having a southward orientation (with one exception). In the Late Neolithic layers we find mainly adult individuals buried (6), with children

[1] Popov 1929.

[2] Georgiev 1957, 56 ff.; 1961, 65; Ivanov 1978; Todorova/Vajsov 1993, 221 ff.

and young individuals less in number (2). The orientation also changes: the dead were buried with their heads to the north, northwest and west (with two exceptions – to the east and south). Grave inventory has not been found in any of these cases.

The situation throughout the rest of the Bulgarian territories is analogous to the above-mentioned one. This variant has been registered in 25 cases from 6 Neolithic settlements: Kazanlăk[3], Jasatepe, Kovačevo[4], Čavdar, Slatina, Devetaki Cave and Samovodene[5]. I would like to emphasize the fact that unlike the buried in Tell Karanovo those cases including both Early and Late Neolithic represent predominantly adult individuals (16), while the group of children and young individuals is considerably less in number (9). In the Early Neolithic the orientation is mainly north and eastward, whereas in the Late Neolithic it is west and eastward. Inventory was found in four Early Neolithic and one Late Neolithic grave-pottery, stone, flint and bone tools, and clay stamp seal. In one Early Neolithic grave from Kovačevo a baby's body was laid on a stone. Traces of red ochre have been registered on the thigh bones of the skeleton from the Early Neolithic grave from Čavdar.

The most typical examples of this variant were discovered at Tepe Guran, Kuruçay Höyük and Ilıpınar X in Anatolia[6], Agios Petros, Lerna I and Franchthi in the Aegean[7], Starčevo, Tečič and Saraorac in the Central Balkan zone[8], Besenova veche, Cipau and Gura Baciului in Romania[9]. As is the case with the graves from Bulgaria, inventory was extremely rare. No significant interrelations have been noted between the orientation, the position and the sex-and-age characteristics of the buried individuals.

Formal individual inhumation in the interdwelling space in a contracted position on the back. The variant was registered in 3 burials from Tell Karanovo – of a young individual of an unidentified sex (Karanovo I), a child and an adult female (Karanovo IV). The dead were oriented with their heads southwards or northwestwards. There was no inventory.

This variant is represented in just one other settlement in Bulgaria – Kărdžali – referred to the Karanovo I period. The four graves discovered there belong to two children and two adult individuals, their heads oriented southwest or westwards. I would like to point out that the grave pits were surrounded by stones: a peculiarity of this site alone.

Analogous examples from the same variant were registered in Nea Nikomedeia and Franchthi in the Aegean[10].

The variants of *formal individual inhumation in the interdwelling space in an extended position on the abdomen or on the back* are represented by just one example each from the Karanovo II and the Karanovo III–IV periods respectively. The first case concerns the grave of an adult female, her head oriented to the west, and the second refers to a young individual of an unidentified sex, the head pointing northwest. The only grave inventory from Tell Karanovo – 7 beads and 2 bone needles – was found in the female's grave. As far as I know this Neolithic variant has not been registered anywhere else.

Formal individual inhumation in a dwelling space in a contracted position on the abdomen. Only one child's grave without inventory, attributed to the Karanovo II period, belongs to this variant. No analogies of this burial context have been noted.

Formal group inhumation. This group is represented only by one double grave, belonging to the first half of the Late Neolithic (The Karanovo III period) which makes the formulation of types and variants quite impossible. The skeletal remains belonged to an adult individual of an unidentified sex and a child, buried in a contracted position on the side. No inventory has been found. This group was registered in as many as 3 other settlements on the territory of Bulgaria – Bălgarčevo[11], Gradešnica and Kazanlăk – the first two cases referring to the Early and the third to the Late Neolithic[12]. Inventory was discovered only in the grave from Gradešnica (25 stone beads and a marble anthropomorphic figurine). Analogies were registered in Hacılar II and Asıklı in Anatolia[13], Nea Nikomedeia in the Aegean[14] and Valea Lupului in Romania[15].

Secondary inhumation. This class is presented only by two examples from Tell Karanovo. They belong to one and the same group – secondary collective inhumation – but they fall into different types because of their specific location.

Secondary collective inhumation within a dwelling space. The grave contains the skeletal remains of a large number of children buried in a pit under a dwelling floor from the Karanovo II period. Burials of this type have not been found in other settlements on Bulgarian land but we know of analogies from Çatal Hüyük in Anatolia[16] as well as from Prodromos and Alepotripa in the Aegean[17].

---

[3] Unpublished data from the field register.

[4] I would like to thank Prof. M. Lichardus-Itten for the opportunity to use the unpublished preliminary reports of the excavations.

[5] Detev 1959, 8; Georgiev/Kănčev 1981, 7; Petkov 1961, 66 ff.; Nikolov/Grigorova 1992, 222 ff.; Popov 1929; Stanev 1991, 21.

[6] Mellaart 1973, 87; Duru 1994, 101; Gates 1996, 286.

[7] Efstratiou 1985, 13, 21; Weinberg 1970, 579; Jacobson/Cullen 1981.

[8] Fewkes/Goldman 1933, 42 ff.; Galović 1967, 167 ff., 172; Garašanin 1959, 7.

[9] Comşa 1960, 84; Vlassa/Palko 1965, 14.

[10] Weinberg 1970, 579; Jacobson 1969, 373; Jacobson/Cullen 1981.

[11] Special thanks to Dr. L. Perničeva for the opportunity to cite unpublished information.

[12] B. Nikolov 1975, 37 ff.

[13] Mellaart 1970, 36; Esin 1996, 38.

[14] Rodden 1962, 286.

[15] Nestor 1951, 66.

[16] Mellaart 1970, 102.

[17] Hourmouziadis 1971, 210; Papathanasopolos 1971, 22 ff.

Secondary collective inhumation in the interdwelling space. Separate bones and skulls belonging to children and adult females and males were discovered in a pit from the Karanovo IV period layer. This type was also registered in another settlement on the territory of Bulgaria – Tell Azmak[18] – as well as from the lowest layer of Tepe Guran in Anatolia[19].

In conclusion I would like to note the absence of certain types of Neolithic mortuary practices at Tell Karanovo, presented in other regions of the Balkans or Anatolia. First, there is the absence of cremation burials, analogous to the burial contexts from Souphli Magoula and Plateia Magoula Zarkou[20] in the Aegean. This specific feature, however, is generally characteristic of the whole territory of Bulgaria as well as of Anatolia and the Central Balkan zone. Following the above–mentioned classification principles these mortuary practices could be defined as Class III.

From the Tell Karanovo formal individual inhumation group, the type of formal individual inhumation in the settlements' periphery has not been presented either, nor have the variants of formal individual inhumation in a dwelling space in a contracted position on the back, on the side or in a sitting position and of individual inhumation in an interdwelling space on the abdomen. Neither has the group of secondary individual inhumation been registered. However, this might be owing to the fact that very often separate bones in the sites' layers do not receive due consideration. The secondary inhumation in the period under consideration is quite likely to have been far more widespread than the data published so far gives us reason to believe. This might account for the sparsity of the Neolithic burials discovered so far.

References

Comşa 1960 — E. Comşa. Contributie cu privire la riturile funerare din epoca neolitica de pe teritoriul tarii noastre. – In: Omagiu lui Constantin Daicoviciu (Bukureşti 1960), 83–106.

Detev 1959 — P. Detev. Materiali za praistorijata na Plovdiv. – *Godišnik na narodnija muzej v Plovdiv* 3, 1959.

Duru 1994 — R. Duru. Kuruçay Höyük I. Results of the Excavations 1978–1988. The Neolithic and Early Chalcolithic Periods (Ankara 1994).

Efstratiou 1985 — N. Efstratiou. Agios Petros: A Neolithic Site in the Northern Sporades. Aegean Relationships During the Neolithic of the 5th Millenium (*BAR International Series* 241) (Oxford 1985).

Esin 1996 — U. Esin. Asıklı, Ten Thousand Years Ago: A Habitation Model From Central Anatolia. – In: Housing and Settlement in Anatolia: A Historical Perspective (Istanbul 1996), 31–42.

Fewkes/Goldman 1933 — V. Fewkes, H. Goldman, R. Ehrich. Excavations at Starčevo, Jugoslavia. – *Bulletin of the American School for Prehistoric Research*, 9, 1933.

Gallis 1983 — K. Gallis. Evidence for Funerary Rituals at Cremation Burials since Early Neolithic in Thessaly (Greece). – In: The Intellectual Expressions of Prehistoric Man: Art and Religion. Valcamonica Symposium III – 1979 (Capo di Ponte – Milano 1983), 99–104.

Galović 1967 — R. Galović. Sahran'ivan'e u starčevačkoj kulturi. – *Starinar* 18, 1967, 168–172.

Garašanin 1959 — M. Garašanin. Neolithikum und Bronzezeit in Serbien und Makedonien. – *Berichte der RGK* 39, 1958, (1959).

Gates 1996 — M.-H. Gates. Archaeology in Turkey. – *American Journal of Archaeology* 100, 1996, 2, 277–335.

Georgiev 1957 — G. I. Georgiev. Iz života i kulturata na pārvite zemedelsko-skotovādni plemena v Bālgaria. – In: Arheologičeski otkritija v Bālgaria (Sofia 1957), 31–59.

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L'Europe à la fin de l'âge de la pierre (Praga 1961), 45–100.

Georgiev 1966 — G. I. Georgiev. Mnogoslojnoe poselenie Azmaška mogila bliz Staroj Zagory (Bolgaria). – *Kratkie soobščenia instituta arheologii* 106, 1966, 3–10.

Georgiev/Kănčev 1981 — G. I. Georgiev, K. Kănčev. Razkopki na neolitnoto selište kraj s. Čavdar, Sofijski okrăg. – *Arheologičeski otkritia za 1980* (Sofia 1981), 7.

Hourmouziadis 1971 — G. Hourmouziadis. Burial Customs. – In: D. Theocharis (ed.). Neolithic Greece. National Bank of Greece (Athens 1971).

Ivanov 1978 — T. Ivanov. O nekotoryh storonah pogrebal'nogo obrjada i predstavlenijah o zagrobnom mire vo vremja neolita i halkolita v Bolgarii. – *Studia Praehistorica* 1–2, 1978, 157–162.

[18] Georgiev 1966, 10.
[19] Mellaart 1973, 87.
[20] Gallis 1983, 99 ff.

Jacobson 1969 — T. Jacobson. Excavations at Porto Cheli and Vicinity, Preliminary Report, II: The Franchthi Cave 1967–1968. – *Hesperia* 38, 343–381

Jacobson/Cullen 1981 — T. Jacobson, T. Cullen. A Consideration of Mortuary Practices in Neolithic Greece: Burials from Franchthi Cave. – In: S. Humphreys, H. King (eds.). Mortality and Immortality (London 1981), 79–101.

Mellaart 1970 — J. Mellaart. Excavations at Hacılar (Edinburgh 1970).

Mellaart 1973 — J. Mellaart. The Neolithic of the Near East (London 1973).

Nestor 1951 — I. Nestor. Sapaturile de pe santierul Valea Jijiei (Jasi – Botosani – Dorohoi) in anul 1950. – *Studii şi cercetari de istorie veche* 2, 1951, 1.

B. Nikolov 1975 — B. Nikolov. Selište ot starija neolit pri s. Gradešnica, Vračanski okrag. – *Arheologija*, 1975, 1, 25–40.

V. Nikolov/Grigorova 1992 — V. Nikolov, K. Grigorova, E. Sirakova. Die Ausgrabungen in der frühneolithischen Siedlung von Sofia–Slatina, Bulgarien, in der Jahren 1985–1988. – *Acta praehistorica et archaeologica* 24, 1992, 221–233.

Papathanasopolos 1971 — G. Papathanasopolos. Spelaia Dirou: Ai anaskafai tou 1970–71. – *ArchAnAth*, 4, 1971, 1, 12–26.

Petkov 1961 — N. Petkov. Novi danni za neolitnata kultura kraj Sofia. – *Arheologija*, 1961, 3, 64–73.

Popov 1929 — R. Popov. Edin interesen čerep ot Devetaškata pestera. – In: Loveč i Lovčansko 1 (Loveč 1929), 57–68.

Rodden 1962 — R. Rodden. Excavations at the Early Neolithic Site at Nea Nikomedeia, Greek Macedonia (1961 season). – *Proceedings of the Prehistoric Society* 28, 1962, 267–288.

Todorova/Vajsov 1993 — H. Todorova, I. Vajsov. Novokamennata epoha v Bălgaria (Sofia 1993).

Stanev 1991 — P. Stanev. Neolitni kulturi v basejna na reka Jantra. Avtoref. na dis. k. i. n. Sofia, 1991.

Vlassa/Palko 1965 — N. Vlassa, A. Palko. Un morminnt de inhumatie apartind culturi Cris timpurii din Transilvania. – *Apulum* 5, 1965.

Weinberg 1970 — S. Weinberg. The Stone Age in the Aegean. – In: *CAH* 1, 1970, 557–618.

New Data for the Karanovo III–IV Sites in the Maritsa Valley and the Western Sakar Region

Krasimir LESHTAKOV

Introduction

Investigation of the cultures[1] in Upper Thrace is of indubitable importance not only for Bulgarian but also for European prehistory. The basic role of the region as a bridge between Asia and Europe is often stressed in literature[2], so we hardly need any new argumentation. A lot of tells with long stratigraphic sequences are concentrated there, which is a phenomenon for European settlement patterns in general. The leading role of Tell Karanovo as a standard for synchronization of cultural development in this and neighbouring regions has been indisputable since the early 60ies.

In this small issue I would like to call the attention on one fact, which is just recently recognized in Bulgarian prehistory. First of all, the main cultural features, observed in the big settlement centers to the south of Sredna Gora mountains (i.e. in the northern part of the region, geographically designated as "Upperthracian plain") are not literally repeated in the "periphery": in the foots of the Rhodopes, Strandža and Sakar mountains. Differences are supposed to have existed from the Early Chalcolithic to the Bronze Age[3], and there is no reason to think that in the Neolithic period the picture was totally different. As the Maritsa valley itself is discussed below some geographic specifications are necessary.

It should be outlined that the valley of the big Bulgarian river is not an undivided unit. At first sight it is difficult to separate any parts as it is *a priori* accepted that cultures which covered the river valleys and boundaries between them are determined by mountain ranges. In Bulgarian prehistory the Maritsa valley is traditionally accepted as a unit opposite to Northern Bulgaria. The latter is associated with the Lower Danube valley reaching the Carpathians to the North. Therefore, in different prehistoric periods the Maritsa valley – from the region of the town of Septemvri to the village of Kapitan Andreevo – was expected to be the cradle of united cultural phenomena based on common natural conditions[4]. This idea, however, cannot be supported by geographical evidence, because the river has three distinctive thresholds: the first south of the town of Čirpan, the second near the town of Harmanly, and the third near the town of Svilengrad. There, the valley narrows down to 2 or 3 km, and the rocky Čirpan hills, the Sakar and the Rhodopes almost touch the river itself. The region between the last two thresholds deserves special attention because of the closeness of the Sakar and the Rhodopes. The area is rather different from the Upper Thracian lowland. These geographical observations provoked several archaeological field surveys conducted by the author. The sites published here for the first time[5] were registered during these surveys.

Precise data for cultural specification and detailed regional features cannot be extracted from the field-survey evidence. However, they provide sufficient information to reconstruct settlement patterns, and to recognize a general cultural identification. The type of sites, their occupational area, and subordination can be defined relatively easily. As a preliminary result, I would like to emphasize the considerable difference between settlement patterns south of Simeonovgrad and of those in Upper Thrace. The general information of the settlements from the Karanovo III–IV period supports this statement. Tells as a kernel of the so-called "nuclear settlement pattern" are totally lacking there.

The settlements published below are named in accordance with the modern names of the localities where they are. After that I give the name of the village resp. the town where they are situated. The pottery comes only from the surface; no trenches were accessible, except for the Hissarja site where we collected sherds fallen from open profiles. It is necessary to say that in general the ware is not rather different from that known from Upper Thrace. If any specifics exist they could be

---

[1] The author uses the term "culture" in general sense without attaching the meaning of "archaeological culture", as this is accepted in the Soviet Marxist literature and automatically transferred to Bulgarian one.

[2] Lately a lot of regions (from the Anatolian Marmara coast to the central parts of the Balkan peninsula) pretend to be the "bridge" between the both continents and in my opinion it will be more appropriate to say that Upper Thrace is a part of it.

[3] For the Maritsa period cf. Leshtakov 1997, 55–147.

[4] The author does not discuss here the considerable cultural differences in the Late Chalcolithic and the Bronze Age between modern Southeastern Bulgaria and the Western part of Upper Thrace (Pazardžik and Plovdiv regions) which border most probably existed in the region of Plovdiv or western of Čirpan.

[5] The field surveys were held in 1990–1994 comprised the Sakar region, the Maritsa valley and a small part of the foothills of the Eastern Rhodopes mountains. For the preliminary report on the Early Chalcolithic sites cf. Leshtakov 1997, 11–12, 14, 129–138.

considered only after archaeological excavations. The dating of the settlements found lately is based on the Tell Karanovo stratigraphy and pottery[6].

Settlements on the left bank of the Maritsa river and Western Sakar (Map 1)

Hauza site, Kapitan Andreevo

The settlement was localized during field rescue surveys along the Maritsa motorway in 1993. It is situated on the very border between Bulgaria and Turkey, on the lowest alluvial terrace of Maritsa (48–50 m altitude). During the building of a parking-lot and a custom-lot, the southern and western parts of the site were entirely destroyed. The northern part of the site was intersected by the Svilengrad – Kapa kule railway and considerably damaged. Now the terrain is under agricultural cultivation. A big amount of fired wall-plaster, sherds, flint and silex tools were found in an area of 0. 7 – 0. 8 ha. Because of many traces of chipped stone production it may be accepted that the inhabitants were engaged in the production of chipped stone tools. Most of the nucleuses originate from the East Rhodopes. Probably the site is a flat settlement, inhabited for a short period.

The collected pottery clearly dates the site into the classical Karanovo IV period (1.4)[7]. The carinated bowl with channeling on the external surface (1.2) and the pot with profiled rim (1.3) have also parallels in Karanovo IV[8]. A little bit earlier could be the vertical handle with a small plastic projection (1.5). Accordingly, the site can be set into Karanovo IV-Hlebozavoda period.

Hisarja site, Svilengrad

The big settlement is situated on the south part of a low and long hills, with a north-south orientation, now belonging to the northwestern part of the town of Svilengrad. Nowadays, it is located above the Maritsa valley but in ancient times it may have been surrounded by water from south and southeast. Most probably the river flew in its vicinity, forming a small lake[9]. The surface slightly slopes to the north. Two big flat settlements from the Chalcolitic and Early Bronze Age are localized there. The southeastern and southern parts of the hill were destroyed during the building of the roads, and profiles with a height 6–8 m were opened. The site is regarded as a tell in literature. However, this opinion proves to be incorrect according to data obtained from the profiles. A Neolithic layer, 2 to 2. 5 m thick covers the high sterile terrain, so that by its shape the site resembles a tell; but there is no doubt that it is a natural hill. Also the fact that Chalcolithic and Early Bronze Age settlements are situated to the north of the hill, which do not continue the Neolithic sequence, is an additional argument supporting the assumption that Hisarja hill is not a tell, but a flat settlement. This view can be finally proved or disproved only by excavations. This, however, will be difficult, since antique and Middle Age buildings destroyed the prehistoric deposit.

According to parallels mainly from Karanovo, the pottery can be dated as follows:

The earliest parallels of the lid with incised decoration (I.1) can be found in Karanovo II[10]. The pot decorated with a plastic band below the rim and impresso-pattern has analogies in the "classical phase" of Karanovo III (Vesselinovo)[11]. The vertical handles with plastic projection and several cylindrical bases with strait-walls (2.7) belong to the cylindrical mugs (2.5, 2.6). They date back to the Karanovo II–III and the classical Karanovo III period[12]. To this period also belongs the fragment of a big pot with finger-impressions on the wall (2.3)[13]. The cup with one handle has not exact analogies, but its shape is known from Drama-Gerena where it was dated in Karanovo IVa (Karanovo III–IV)[14]. The hemi-spherical sieve on three legs has an unusual shape (2.13) without close parallels in Upper Thrace.

Very important is the fragment of a bottle or a jug decorated with incised vertical zig-zag pattern. The closest parallels to its shape and decoration come from the Marmara region[15]. The same incised pattern – but not organized in a single line

---

[6] The stratigraphic sequence, established during later Austrian-Bulgarian excavations in Karanovo changed the old scheme of G. Il. Georgiev for the clear separation between Karanovo III and Karanovo IV both in sense of ceramic styles and stratigraphy. Such observations were also made during Bulgarian-German archaeological excavations in the Drama valley, Yambol region. The material from field surveys published here unfortunately does not allow us to use precisely the new and important information from the excavations noted, as there exists the possibility of neglecting some regional peculiarities. Material coming from the surface is also not representative enough to be correlated profoundly with the evidence from archaeological excavation on such a great area. It is necessary to stress that at time of preparation of the article i.e. at the very beginning of 1988, the important study of V. Nikolov (Prouchvanija vărhu neolitnata keramika v Trakija, S. 1998) was forthcoming and his observations on the middle-late pottery sequence in Upper Thrace are not discussed here.

[7] Hiller/Nikolov 1997, Taf. 1, 29–31.

[8] Ibid., Taf. 2. 6–8, 3. 21–26; Taf. 6.21.

[9] Ruins from a Late Antiquity fortress (and a settlement?) were located on the hill. According to some authors this must have been *Burdenis* or *Burdepto* which is well known from ancient tradition, cf. Razbojnikov 1944, 189–192 with ref.; Leshtakov 1997, 130 and note 1.

[10] Hiller/Nikolov, 1997, Taf. 59. 9–10; 17.17; 20. 17 – K II.

[11] Ibid., Taf. 13. 17 – K III.

[12] Ibid., Taf. 17. 12 – K II–III; Taf. 10.12 – K III; Taf. 55. 16 – K III; Taf. 11. 14, 55. 16 – K III.

[13] Ibid., Taf. 10.3, 16; Taf. 55.10.

[14] Lichardus et al. 1996, 45, Abb. 2.

[15] Özdoğan et al. 1991, 99, Fig. 3 – from Yarımburgaz 4–3; 104, Fig. 8.3.

and groups which cover the neck of the vessel – is known from Paradimi[16]. The small lid with two perforations has also southern affinity and a very similar piece was found at Yarımburgaz[17].

Hana site, Momkovo

The site is located near the village of Momkovo and evidently does not correspond with that, reported in the literature as "Hančeto" (a diminutive of *Han*) and localized ca. 1. 5 km south of the town of Ljubimec[18]. The terrain is a low elevation with an almost invisible outline, low in the Maritsa valley itself. Pottery sherds were collected from an area of ca. 0.2 ha but the settlement had evidently been bigger. Ruins of buildings with stone foundations were localized in the eastern part of the site, and according to the surface materials they can be dated to IV–VI c. A.D.

The Neolithic sherds can be synchronized with the Karanovo III-Vesselinovo and the Karanovo III–IV periods in general: the pots with impressed decoration (3.3, 3.5 – finger and nail impressions) and the flat bowls with special rim-shaping (3.1) resembling so-called rolled rim bowls from the Late Chalcolithic and Kum Tepe IB repertoire have analogies in Karanovo III[19]. The big cylindrical handles and legs (3.6–8) are also symptomatic for the Karanovo III period but their production is still actual during the next period[20].

Dana Bunar sites, Georgi Dobrevo

In 1993 five sites from different periods were discovered at a relatively small area. Four of them are prehistoric flat settlements dating back from the Neolithic to the Early Iron Age. They occupy the lowest ledge above the Maritsa valley. This concentration of sites can be easily explained by the fertile alluvial soil and big springs, which still exist below the terrace. Presently the area is cultivated and the artifacts from the different sites are scattered and mixed. The site-boundaries therefore cannot be precisely defined. The Neolithic settlements there have most probably been larger – over 2.5 ha – and have been located on several promontories running into Maritsa valley from the ledge. Only a few symptomatic Neolithic sheds are published here out of the great amount of artifacts collected: pottery sherds, stone and silex tools, tripods, figurines, etc.

The pottery can be divided into two strictly defined groups: from the time of Karanovo III–IV (for instance G.D 3, I.1; G.D.1–5, IV.1)[21] and Karanovo IV (G.D. 1–5, I.1, II.1, II.2, III.1, III.3, VIII.1; G.D.3, I.2, III.1)[22]. Some sherds can be dated a little earlier (G.D.1–5, VIII.2)[23].

Turskoto grobe site, Rogozinovo

In 1993 during the rescue excavations along Maritsa-motorway, T. Stojanov and K. Nikov discovered house-debris from the Late Neolithic period. The dwelling was not entirely investigated due to the lack of time and financial resources[24]. It seems that it belonged to a settlement located at the edge of the lowest Maritsa terrace.

In the preliminary report there are published sherds of open hemi-spherical bowls[25], plates, which probably had four or three high legs[26], carinated bowls[27], pots of different types[28], and highly symptomatic "basins"[29]. Vertical handles with plastic projection on the top were also observed. There is both plastic decoration and rippled pattern on some pots, whereas on the different type of the bowls only rippled (channeling) decoration appears. According to parallels in Upper Thrace and especially at Karanovo, the settlement can be dated to the end of the Karanovo III–IV (Karanovo IVa) period as it is defined by V. Nikolov[30].

Starata èešma site, Mladinovo

The site is located on the left bank of the Kalamica river. The area is shaped by two deep ravines, and slightly raises from south to north-northeast. The terrace which was inhabited in the Karanovo III period raises 6–7 m above the Kalamica river bed and covers an area of approximately 3 ha. The prehistoric finds are concentrated on its southern part within an area ca. 1.5 ha. The sherds are widely scattered. Big springs, used in Antiquity, are located below the edge of the terrace.

---

[16] Bakalakis u.Sakelariou 1981, Taf. XXIV, 2 – unfortunately from the old excavations, i. e. without a certain stratigraphic context.

[17] Ibid., 99, Fig. 3, 110, Fig. 14.6 – from Yarımburgaz, without fixed stratigraphic position.

[18] Aladžov 1994, 119.

[19] Hiller/Nikolov 1997, Taf. 9.9 and 10.5–6 for the pots; Taf. 6. 16, 7.12, 9.9 and 12.24 for the type of the rim, but the examples from Karanovo are rippled.

[20] Ibid., Taf. 6.22, 13. 32–33; 6. 37–38, 11. 18–19, 12. 12.

[21] Ibid., Taf. 6.31, 35.

[22] Ibid., Taf. 2.6–7, 8, 10, 2.17–18.

[23] Ibid., Taf. 13. 17.

[24] Stoyanov/Nikov 1997, 172–173, Fig. 1, 181, Fig. 8.

[25] Ibid., 190, Fig. 14.1–4.

[26] Ibid., 190, Fig. 14. 5–6.

[27] Ibid., 191, Fig. 15.1–9, 177–9.

[28] Ibid., 190, Fig. 14. 7,9, 192, Fig. 16.1–5, 193, Fig. 17.1–4.

[29] Ibid. 193, Fig. 17. 5–6.

[30] Ibid., 238, note 4.

Archaeological materials can be attributed to the Neolithic, Early Chalcolithic (Karanovo V Maritsa – style pottery), Early Bronze Age, Early Iron Age, Late Iron Age and Early Byzantine periods. The Neolithic settlement is a flat one, and it belongs among the largest in the Western Sakar region.

The deep pots with impressed decoration are of the classical Karanovo III type (5.1)[31]. The cylindrical mugs with vertical handles with different cross-sections find their parallel in the Karanovo III and also in the Karanovo IV periods[32]. The fragment of a carinated bowl (5.3) can be dated in the Karanovo III–IV or the Karanovo IVa period according to stratified analogies from Drama-Gerena[33].

Kozlarite site, Izvorovo

The Neolithic settlement was localized in 1994 near to the big Roman site, identified as *Kastra rubra*. It is situated about 4 km to the east of the village of Izvorovo and occupies a slant slope facing the south-southwest. A small river flows to the south and there are springs nearby. The artifacts are scattered on an area more than 1,5 ha large due to the agricultural cultivation. The hand-made pottery can be attributed only to the Neolithic period. There are also sherds of wheel-made pottery from the Late Iron Age and the Roman period.

The collection of Neolithic sherds is very rich, so the illustration here presents the most symptomatic ones:

Karanovo II–III period is recognizable through the flattened spherical vessels with wall surface covered by dots (6.13). The shape and the pattern are typical for both Karanovo II–III and early III periods[34].

The sherds from dishes or vessels on short legs with ovoid section are known from Karanovo III and Karanovo III–IV periods[35].

The plastic knob with finger-impression in the center[36], the deep bowls with soft profiles and simply shaped mouth[37], and the bowls with slightly shaped carination (6.2)[38] could be dated from the Karanovo III period.

The sherds from "basins" and vessels with soft profiles and plastic band just under the rim find good parallels in the pottery of Turskoto grobe site near the village of Rogozinovo and is probably contemporaneous with the Karanovo III-Vesselinovo and the beginning of Karanovo III–IV (Karanovo IVa) periods[39].

There is no doubt that the open dishes with rich incised patterns (III.1) are contemporary with the Karanovo IV-Hlebozavoda period[40]. The sherds from vessels with oblique incised bands filled with tiny dots (I.3)[41] and the bowls with a sharp carination, which have close analogies in Drama-Kajraka pottery[42], belong to the same period.

Maldžata site, Kolarovo

The site was localized in 1996 by a team of the Sofia University[43]. It is situated in the Sakar mountain, about 5 km to the south of the village of Kolarovo on a low eminence, enclosed by the Sarlarska river to the east and by ravines to the south and west, in which seasonal streams flow. There are springs not far from the site. Archaeological artifacts cover the south slopes of the eminence and part of its ridge. Materials are scattered on an area bigger than 1 ha due to the cultivation of the vineyards covering the place. The very area of the site is not bigger than 0.3 – 0.4 ha. Due to deep ploughing the debris of several dwellings can be localized here. The area is saturated with pieces of plaster, hearths or ovens and big pottery sherds. A dozen of stone tools were collected there as well as a big amount of flint and silex tools, nucleuses, scraps and semi–manufactures.

According to the evidence the settlement had existed for a long period. The shreds from various periods are mixed due to the ploughing as deep as 0.70–0.80 m. However they can be typologically separated into three main groups, which can be correlated with the Karanovo III, Karanovo III–IV and Karanovo IV periods in the eponymous site. The next symptomatic shapes and patterns should be mentioned:

The flattened closed pots with incised decoration and dots (7.12) have parallels in the classical phase of Karanovo III[44]. The same dating could be proposed for the bowls (7.18) and the sherds with combined decorations of channeling, incised lines and dots (7.17)[45].

---

[31] Hiller/Nikolov 1997, Taf. 8. 4, 10, 19.

[32] Ibid., Taf. 10. 13, 13. 33 – K III; Taf. 4. 31–32 – K IV.

[33] Lichardus et al. 1996, 45. Abb. 16. 3.

[34] Hiller/Nikolov, 1997, Taf. 13.21, Taf. 16.25.

[35] Hiller/Nikolov, 1997, Taf. 11.19 – K III; Taf. 6. 37–38 – K III–IV.

[36] Ibid., Taf. 7.17 – K III.

[37] Ibid., Taf. 9.16 – K III.

[38] Ibid. Taf. 9. 19.

[39] Stoyanov/Nikov 1997, 193, Fig. 17. 5–6; 192, Fig. 16. 2.

[40] Hiller u. Nikolov 1997, Taf. 1.30–31.

[41] Ibid. Taf. 2. 26.

[42] Lichardus et al. 1996, 109, Abb. 39. 2 – from a pit, dated in Karanovo IV b time.

[43] The author thanks Mr. R. Stefanov, Director of Harmanly Museum for the information about the site.

[44] Hiller/Nikolov 1997, Taf. 13.21

[45] Ibid., Taf. 13.21.

According to the known analogues the plastic medallions with finger impressions attached to walls of the pot (7.20) appeared in Karanovo III–IV (Karanovo IVa after J. Lichardus). We can see the same sherds in Drama or in Paradimi[46]. The flat broad projections on the top of vertical handles with a round cross-section (7.19) seem to be from the same period[47].

The dishes covered with incised linear patterns are symptomatic for Karanovo IV in the Hlebozavoda site and in Tell Karanovo itself[48].

A Survey on the Eastern Rhodopes slopes (Map 2)

Following the published information a systematic survey was held only in the Harmanlijska reka (Ulu-dere) valley[49]. The survey resulted in the localization of several Neolithic sites. Three of them are published as tells and the fourth one as a flat settlement[50].

The tell in the Gerena locality is situated 1 km to the southeast of the village of Konuš and 150 m from the left bank of the Harmanlijska reka. Its base is almost round, with a diameter ca. 150–180 m, and a height, that reaches 4 m. The pottery dates from the Early and the Middle Neolithic.

Tell Orlova čuka is situated in the vicinity of the village of Orlovo, in the Karaman reka valley. The site is 800 m to the northeast of the village on a high terrace on the right bank of the Harmanlijska reka valley[51]. Its base is ellipsoid, with diameters 250 and 60 m. Its height is up to 5 m. The sherds from the surface date back to the Early and the Middle Neolithic, and the Chalcolithic periods.

Tell Hadžieva bahča is situated 6 km to the northeastern of the village of Dinevo. It was occupied in the Early and the Late Neolithic, the Chalcolithic and Bronze Age[52]. A flat Neolithic settlement was found in the vicinity of the same village. It is situated in the Čerkeza locality, 2 km to the northeast from the village of Dinevo. Its date is still uncertain[53].

Sites in the north–western part of Eastern Thrace

The evidence concerning the Neolithic sites in the Edirne region (in the valleys of Maritsa and Tundža rivers, as well as the southern slopes of the Sakar mountain in Turkey) is still scanty despite of the recent intensive field surveys. According to M. Özdoğan the pottery from this region shares the main typical features of the well-known Upper Thracian pottery[54]. In the last few years new sites were found as a result of a survey of the Thrace University (Edirne) team. The sites are situated along the lower Tundža river mainly, and to the east, along the tributaries of the Maritsa[55]. The sites Yağcılı/ Kainaklar I and Ayrıca Kaldırım[56] are most probably contemporaneous with Karanovo III, III–IV (IVa) and the phase Karanovo IV-Hlebozavoda (or the classical Karanovo IV) periods taking the illustrated sherds in mind. According to B. Erdoğu, the classical Karanovo III period is represented at the sites Köprübaşı, Kocahöyük and Tepezanı, and Yağcılı/ Kainaklar I and Ayrıca Kaldırım are contemporary to Aşağı Pınar 2–3, i. e. the time of the early Karanovo IV period[57]. This opinion is hardly to prove in details, because of the lack of drawings of the diagnostic sherds in the publication.

Discussion

Sites dated to the Early Neolithic period in the studied regions are undoubtedly localized only along the Ludata (Selskata) reka valley, flowing through the village of Dositeevo. Tsiganova Mogila site was investigated by trenches on a restricted area. It dates back to the time of the Karanovo I period[58]. Another Early Neolithic site was found in Tanjov

---

[46] Lichardus et al. 1996, 45, Abb. 16. 12–13; Bakalakis/Sakelariou 1981, Taf. XXXV. 3–6, XXXVI. 3, XXXVII.1.

[47] Hiller/Nikolov, 1997, Taf. 6.22.

[48] Hiller/Nikolov 1997, 21, Abb. 9.1 – especially the pattern.

[49] The Harmanlijska reka (Ulu-dere) valley is ca. 70 km long and flows from west to east. The river flows into Maritsa near the town of Harmanli.

[50] Aladžov 1994, 109.

[51] Ibid., note 29.

[52] Defining the site near the village of Dinevo as a tell can be discussed as having in min dimensions published, cf. Leshtakov 1997, 131 with ref.

[53] Aladžov 1994, 115–116, 118.

[54] Özdoğan 1985, 533.

[55] Erdoğu 1995, 267–272, Fig. 1–1a. The pottery published in this report are, according to me, from the time of Maritsa-period and not from Karanovo IV. Compare Leshtakov 1997, 102, Fig. 20.2 with Erdoğu 1995, 269, Fig. 2.1; Leshtakov 1997, 116, Fig. 33.4–5, 7 with Erdoğu 1995, 269, Fig. 2.2. The patterns are very close to the Maritsa style of graphite painted decoration; Erdoğu 1996, 273–282, Res. 1.

[56] Erdoğu 1996, 287, Res. 10, 288, Res. 12.

[57] Ibid., 280. The discussion about the name of the new period in the Late Neolithik in Thrace – Karanovo IVa or Karanovo III/IV is resumed by J. Lichardus et al. as following: "... ist unerheblich und eigentlich nur im Rahmen eines informativen Systems wichtig." (Lichardus et. al. 1996, 48).

[58] Lestakov 1997, 15–28; Stefanova 1997, 29–52

kladenets locality, ca. 6 km up the same river. White-painted sherds were not found among the collected pieces[59]. Tsiganova mogila site was also occupied in the Middle and Late Neolithic periods. However, in the Early Chalcolithic the inhabitants of the settlement left the place and occupied an area situated ca. 1 km to the north-east[60]. Karanovo III–IV materials were not identified in Tanjov Kladenets site.

With only one exception – Hana site near the village of Momkovo – the Neolithic sites in the Maritsa valley are located on the first river terrace. They constitute a linear system and the average distance between the sites is about 7–10 km which takes 1 or 2 hours walking. The minimal distance between two sites is 2 or 3 km (e. g. between Tsiganova mogila and Turskoto grobe). Respectively, the exchange of information, etc. between the settlers was rapid and without any doubt, intensive. This presumption can be easily drawn from the technological and typological features of the pottery, reported in the catalogue and illustrated here. In most cases, the Early Chalcolithic sites are located near Neolithic ones, e. g. Turskoto grobe near the village of Rogozinovo. The upper part of a burned Late Neolithic house was partly studied there[61]. This is the only Late Neolithic structure representing the building tradition in the region. However the Early Chalcolithic settlers did not occupy the same place and their small village was situated ca. 500 m to the south of the Neolithic one. It shares the same topographic features: a flat settlement at the very edge of the first terrace of the Maritsa river.

The linear system established for the Early Chalcolithic[62] could therefore be attributed back to the Late Neolithic. On the other hand, the moving of the Early Chalcolithic sites on the alluvial terraces needs an explanation and the probable reason could be some climatic changes. As yet no one Early Chalcolithic site is localized at an altitude lower than 70–75 m and vice versa, some Neolithic sites are in the valley itself at an altitude between 50 and 60 m (Hauza and Hana sites), it seems, that in each period the seasonal floods of the Maritsa river varied and caused some environmental changes. The Middle and Late Neolithic settlement patterns inland the Sakar mountain display their own peculiarities. The sites are situated at the Maritsa tributaries on low hills or high terraces, a fact which can be interpreted as an attempt for protecting the dwellings from the big seasonal floods[63].

The settlements along the Maritsa river must have been compact, and according to the evidence can be interpreted as "small villages". The inhabitants of some of them – of Hauza for instance – practiced not only agriculture but also manufacturing of silex tools in a considerably large quantities.

The prehistoric villages situated in the Maritsa valley have almost the equal size. Judging from the occupied area, the quality of the pottery, and the amount of the artifacts, only Hisarja site near Svilengrad can be interpreted as a central settlement.

Starata Češma and Maldžata sites in the Western Sakar cover bigger areas than the sites in the Maritsa valley. However, one cannot say for sure that big "central" settlements were situated high on the mountain slopes, ca. 20–25 km away from the Maritsa, and in its valley only small sites similar in size were established. Small settlements were also localized (e. g. the Kozlarite site near the village of Izvorovo) in the Sakar mountain. The questions about the existing subordination of the sites and their cultural identity by comparing the settlement patterns in Thrace based on the big tells and "satellite" units in the vicinity can evidently be answered only after archaeological excavations. The linear settlement pattern of the Neolithic sites constitutes a ground for the subsequent settlement structure, as it was mentioned above. However, there is no stratigraphic sequence between the Late Neolithic and Early Chalcolithic settlements. It seems that the situation on the northern foots of the Eastern Rhodopes was a little bit different, judging from the results of the survey along the Harmanlijska reka. The three small tells resemble true Upper Thracian tells but their dimensions are very small compared to Tells Karanovo, Ezero or Bereketska.

The idea that the Neolithic sites in the Maritsa valley between the state border and the town of Harmanli mark a part of the ancient route connecting Eastern and Upper Thrace and the central part of the Balkan peninsula, i. e. a part of the prehistoric *Via Diagonalis*, is a tempting ground for speculations. This idea is very problematic because of the reconstruction of the historical geography of the region. According to the new data, in the VI–Vth millennia B.C. this part from the Maritsa valley was a system of lakes and marshes, therefore some sites were disposed on promontories, almost encircled by water[64]. The seasonal floods should also be accounted. This view is supported by the observations on the relief of the Eastern Thrace where large sections of the low-lands were marshy and practically impenetrable[65]. Hence, the idea of the existence of Neolithic roads passing through the Eastern Rhodopes or lower and more easily passable western parts of the Sakar (ca. 200–300 m altitude), as this was proposed for the Bronze Age[66], should not be entirely ignored.

---

[59] The site was localized during the 1994 campaign under the guidance of T. Stoyanov and the author.

[60] Leshtakov 1997, 16, Fig.1.

[61] Stoyanov/Nikov 1997, 181, 190–193, Figs. 8, 14–17.

[62] Leshtakov 1997, 130–131, 138, Fig. 39 – a map.

[63] The problem of the big seasonal floods of the Maritsa tributaries was still a problem until the early 60ies. The small river called Luda reka for example carried away the houses of Dositeevo and even drowned people.

[64] Geomorphologic studies of R. Kenderova and G. Baltakov from the Geomorphological Department of Sofia University, in preparation for print.

[65] Özdoğan 1985, 533–534.

[66] Leshtakov 1996, 278, Fig. 3.1–2; Leshtakov 1997 131–132, note 6.

Catalogue

1. Hauza site, Kapitan Andreevo.

1.1. Brown-gray colour, no slip; smoothed. Semi-fine paste. Brown scatter with thin black strap in the middle[67].
1.2. Dark-brown to black, uneven colour; no slip; smoothed. Semi-fine gritty paste. Dark-gray scatter with two brown stripes.
1.3. Beige colour; no slip; smoothed. Semi-coarse paste. Dark-gray scatter with two buff stripes.
1.4. Gray-brownish exterior and dark gray interior colour, no slip; smoothed. Semi-fine paste. Even gray scatter.
1.5. Gray-brownish no slip; smoothed. colour, no slip; smoothed. Gray scatter with two brownish stripes.

2. Hisarja site, Svilengrad.

2.1. Dark-brown, spotted outside and dark-gray to black inside; fine slip, burnished. Semi-fine gritty paste. Black scatter.
2.2. Brown outside and dark blackish-brown inside; no slip; smoothed. Semi-coarse paste. Brown scatter with a light-brown stripe inside.
2.3. Gray-ochre, uneven colour; no slip, soothed surface. Semi-coarse paste. Black scatter with a brown stripe inside.
2.4. Brown, spotted; thick slip, evenly smoothed. Semi-fine paste. Dark-brown scatter with two beige stripes.
2.5. Brownish; fine slip, burnished on stripes. Semi-fine paste. Black scatter.
2.6. Dark-gray; semi-fine slip, burnished on stripes. Semi-fine paste. Gray scatter.
2.7. Dark-gray; fine slip; soothed outside and roughly smoothed incised. Semi-fine paste. Dark-brown to black uneven scatter.
2.8. Brown; slip; evenly smoothed surface. Semi-fine paste. Dark-brown scatter.
2.9. Beige-buff; fine slip, burnishing. Semi-fine paste. Brown scatter with black stripe inside.
2.10. Light-brownish, spotted; wash, evenly smoothed. Fine paste. Brown scatter with two very tin gray stripes.
2.11. Dark-gray to blackish; fine slip; burnishing on stripes. Semi fine paste. Black scatter with one dark-brown stripe inside.
2.12. Black; self-slip, burnished. Semi-fine colour. Dark-gray to black scatter.
2.13. Beige; no slip; smoothed. Semi-coarse paste. Black scatter with two brown stripes.

3. Hana site, Momkovo.

3.1. Light gray-brownish; slip; burnishing inside and smoothing outside. Fine paste. Light-gray scatter with dark-gray kernel.
3.2. Black; fine slip; burnished. Fine paste. Dark-gray scatter.
3.3. Brown outside and black inside; thick slip; smoothed inside and coarse outside. Black scatter with one brown outer stripe.
3.4. Buff; thick slip; smoothed internal and coarse external surface. Semi-fine paste. Beige-buff even scatter.
3.5. Gray-brownish external and beige inside; thick slip; smoothed inside and coarse outside. Semi-coarse paste. Brown-grayish scatter with brown stripe inside.
3.6. Black; slip; burnishing. Semi-fine paste; even black scatter.
3.7. Gray-brownish, black spotted; slip; burnishing on straps. Semi-fine paste. Grayish scatter with brown stripe outside.
3.8. Dark gray; slip; burnishing. Semi-fine paste. Gray-brownish even scatter.

4. Dana bunar sites 1-5. Scattered pottery sherds. Georgi Dobrevo.

4.1. Brownish; well burnished external surface with a fine slip, unslipped but smoothed internal surface. Semi-coarse paste. Dark-brown scatter with two buff stripes.
4.2. Dark-brownish to blackish, spotted; wash with traces of burnishing outside; well smoothed without any slip inside. Semi-fine paste. Dark-brown uneven scatter.
4.3. Buff outside and light-gray inside; fine slip outside and smoothed surface, no slip inside but well burnished surface. Semi-fine paste. Buff scatter with a dark core.
4.4. Buff outside and ochre-coloured inside; self-slip and burnishing outside, burnishing in stripes inside. Semi-fine paste. Two stripes in the scatter-dark-brownish internal and blackish external ones.
4.5. Brown, spotted; the external surface was coated by fine slip and well burnished, inside one is roughly smoothed. Semi-coarse paste. Brown even scatter.
4.6. Buff; gray-blackish inside; brown slip, burnished. Semi-fine paste. Black scatter with a brow strip to the external surface. 4.7. Gray-buff outside and dark-brown inside; fine slipped and well burnished external surface, internal one is gritty and roughly smoothed. Semi-fine paste. Black even scatter.
4.8. Dark-brown spotted outside and beige even inside; washed and burnished inside, no slip and smoothing outside. Coarse paste. Uneven dark-brownish scatter.
4.9. Dark-brown outside, barboutine; blackish inside, self-slip; well burnished in stripes. Semi-fine paste. Black scatter.

---

[67] The formulation of the technological groups (Die Gattungen in German literature) follows Schneider 1989, 7–39; Leshtakov 1997, 86–88.

4.10. Dark-gray outside and buff inside. The inner surface is coated and smoothed, the external one is coarse. Semi-fine paste. Dark-gray scatter
4.11. Gray-brownish outside and beige inside; the inner surface is coated and smoothed, the external one is coarse. Coarse paste. Gray-brownish, uneven scatter.
4.12. Dark-gray to dark brown, no slip; smoothed. Coarse paste. Dark-gray scatter with one brown stripe outside.
4.13. Black; self-slip; burnishing. Semi-coarse paste. Dark-brown scatter.
4.14. Brick-red; slip; well smoothed. Semi-fine paste. Red scatter.
4.15. Beige; unslipped external surface, smoothed and self-slip on the internal surface, burnished. Semi-fine paste. Black scatter with two tin stripes on both sides.

5. Starata Češma site, Mladinovo.

5.1. Brick-red; no slip; rough sandy and smoothed surface. Coarse paste. Light-gray scatter with two brown stripes.
5.2. Brown; no slip, rough external and smoothed internal sandy surface. Semi-coarse paste. Two stripes in the scatter-black inside and brown outside.
5.3. Brownish; no slip; gritty and smoothed surface. Semi-fine paste. Black scatter with two tin stripes.
5.4. Dark-brown; no slip; evenly smoothed. Semi-fine paste. Reddish-brown scatter.

6. Kozlarite site, Izvorovo.

6.1. Buff; no slip; evenly smoothed. Coarse paste. Black scatter with two brown stripes.
6.2. Gray-ochre; no slip, evenly smoothed surface. Coarse paste. Dark gray-brownish scatter.
6.3. Black; no slip, evenly smoothed. Semi-coarse paste. Even black scatter.
6.4. Gray-brownish, spotted; no slip; smoothed. Semi-coarse paste. Dark-brown scatter.
6.5. Dark-brownish to black, spotted; no slip; smoothed. Coarse paste. Brown scatter with two dark gray-brownish stripes.
6.6. Dark-brownish to black, spotted; no slip; sandy and smoothed. Coarse paste. Black scatter with two brownish stripes.
6.7. Gray to buff, spotted; no slip; very sandy, smoothed. Semi-coarse paste. Even light-gray scatter.
6.8. Brown-reddish outside, brown inside; no slip; sandy, smoothed. Semi-coarse paste. Dark-brownish scatter.
6.9. Blackish with brown spots; no slip; sandy and smoothed. Semi-coarse paste. Even black scatter.
6.10. Blackish outside and dark-brown inside; no slip; roughly smoothed outside and burnished inside. Semi-coarse paste. Dark-brownish scatter.
6.11. Dark-brown to black outside and black inside; no slip, gritty, smoothed. Semi-coarse paste. Dark-brown to blackish scatter.
6.12. Buff to gray, uneven; no slip; smoothed. Semi-coarse paste. Gray-brownish scatter.
6.13. Blackish outside and dark-brownish inside; no slip; smoothed in horizontal stripes. Fine paste. Black scatter with one brown stripe in the center.

7. Maldžata site, Kolarovo.

7.1. Gray-beige outside and gray inside; no slip; smoothed outside, self-slip and burnished inside. Semi-fine paste. Brown uneven scatter.
7.2. Brick-red outside, spotted inside, secondary fired; no slip; smoothed. Semi-fine paste. Unevenly coloured scatter.
7.3. Cf. Cat. No. 7.2.
7.4. Gray-brownish outside, gray inside; no slip; evenly smoothed. Semi-fine paste. Gray scatter.
7.5. Brown; no slip and smoothed outside, self-slip and burnishing inside. Semi-fine slip. The scatter is brown/dark-gray outside/inside.
7.6. Beige-brownish and dark-gray inside; fine slip; burnishing. Dark-gray scatter.
7.7. Buff; dark-gray inside; fine slip, burnished. Semi-coarse paste. Light-gray even scatter.
7.8. Beige; fine slip; smoothed outside and burnished inside. Semi-fine paste. Dark-gray scatter with a brown.
7.9. Brown; fine slip; burnishing. Semi-coarse paste. The scatter is dark-brown outside and dark-gray inside.
7.10. Buff to beige; spotted outside and even grayish-brown inside. Fine slip, burnishing. Fine paste. Black scatter and a thin brown stripe close to the external surface.
7.11. Brown; slip and burnishing outside and without slip, smoothed inside. Semi-fine paste. Brown, uneven scatter.
7.12. Brownish, spotted on dark-gray; no slip; smoothed. Semi-fine slip. Dark-brown scatter with two lights stripes.
7.13. Gray outside and brown inside; no slip; roughly smoothed. Coarse paste. Brown scatter with a dark core.
7.14. Dark-brown; no slip; evenly smoothed outside and coarse inside. Semi-fine paste. Dark-brown to blackish, even scatter.
7.15. Dark-gray outside and black inside; no slip; roughly smoothed. Semi-coarse paste. Black scatter.
7.16. Dark-gray outside and gray; no slip and roughly smoothed outside, cream wash and burnishing inside. Semi-coarse paste. Brown to black even scatter.

7.17. Gray-blackish to deep black; no slip and smoothed outside, wash and burnishing on straps inside. Semi-fine paste. Gray-black scatter.
7.18. Gray-brownish, darker inside; no slip; smoothed gritty. Black scatter.
7.19. Light-brown outside and dark-gray inside; no slip, evenly smoothed gritty. Semi-fine paste. Dark-brown scatter.
7.20. Brick-red, no slip, gritty and smoothed. Coarse paste. Dark-gray scatter. Secondary fired.
7.21. Light-brown outside and gray-blackish inside; no slip, unevenly smoothed. Semi-coarse paste. Brown scatter outside and black inside.
7.22. Black; self slip; evenly smoothed outside and irregularly smoothed inside. Semi-fine paste. Black scatter.
7.23. Light-brown; slip; smoothed. Semi-fine paste. Black scatter with two thin stripes on the both sides.

References

Aladžov 1994 — D. Aladžov. Arheologičeski pametnitsi kraj Harmanlijskata reka. – *Izvestija na Muzeite v Južna Balgarija* XVII, 1994, 109–126.

Erdoğu 1995 — B. Erdoğu. The Mat White-painted Pottery from Eastern Thrace, a New Look at the Relations between the Balkans and Anatolia. – *ASt* XLV, 1996, 267–272.

Erdoğu 1996 — B. Erdoğu. Edirne ili 1995 Yılı Yüzey Araştırması. – *XIV. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, I (Ankara 1996), 273–291.

Hiller/Nikolov 1997 — St. Hiller und V. Nikolov (Hrsg.). Karanovo. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992. Band I. 1–2 (Salzburg–Sofia 1997).

Hiller/Nikolov 1997a — St. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1996 – 1997. Bericht über die 13. und 14. Kampagne der Österreisch-Bulgarischen Ausgrabungen ma Tell Karanovo (Salzburg 1997).

Lazarova/Stefanova 1997 — M. Lazarova, I. Stefanova. A Palaeobotanical Investigations in Harmanli Region. – In: Maritsa Project 1 (Sofia 1997), 243–244.

Lichardus et al. 1996 — J. Lichardus, A, Fol, L. Getov, Fr. Bertemes, R. Echt, R. Katinčarov und I. Iliev. Bericht über die bulgarisch-deutschen Ausgrabungen in Drama (1989–1995). – *BRGK* 77, 1996, 5–153.

Leshtakov 1996 — K. Leshtakov. Trade Centres in the Early Bronze Age III and Middle Bronze Age in Upper Thrace (On the Interpretation of Baa dere – Konstantia – Galabovo). – *RPRP*, Vol. 1, Part 2, Sofia, 1996, 239–287.

Leshtakov 1997 — K. Leshtakov. Preliminary Report on the Dervishov Odzhak Rescue Excavations, 1993. – In: Maritsa Project 1 (Sofia 1997), 75–146.

Maritsa Project 1, 1997 — Maritsa Project, vol. 1. Rescue Archaeological Excavations along Maritsa Motor Way in South Bulgaria. K. Leshtakov (ed.) (Sofia 1997).

Özdoğan 1985 — M. Özdoğan. A Surface Survey for Prehistoric and Early Historic Sites in North-western Turkey. – National Geographic Research Reports. 1979 Projects. 1985, 521–540.

Özdoğan et al. 1991 — M. Özdoğan, Y. Miyake and O. Dede. An Interim Report on Excavations at Yarımburgaz and Toptepe in Eastern Thrace. – *Anatolica* XVII, 1991. 59–121.

Razbojnikov 1944 — A. Razbojnikov. Gde e bilo selišteto i krepostta Burdepto? – *Izvesija na Istoricheskoto Družestvo* 19–20 (Sofia 1944).

Schneider 1989 — G. Schneider. (Redaktion, mit Beiträge von A. Burmeister, C. Goedicke u. a) Naturwissenschaftliche Kriterien und Verfahren zur Beschreibung von Keramik. – In: *APrA*, 21, 1989,7–39.

Stoyanov/Nikov 1997 — T. Stoyanov, K. Nikov. Rescue Trench Excavations of the Early Iron Age Settlement and Sanctuary near the Village of Rogozinovo, Harmanli District (preliminary report). – In: Maritsa Project 1 (Sofia 1997), 171–240.

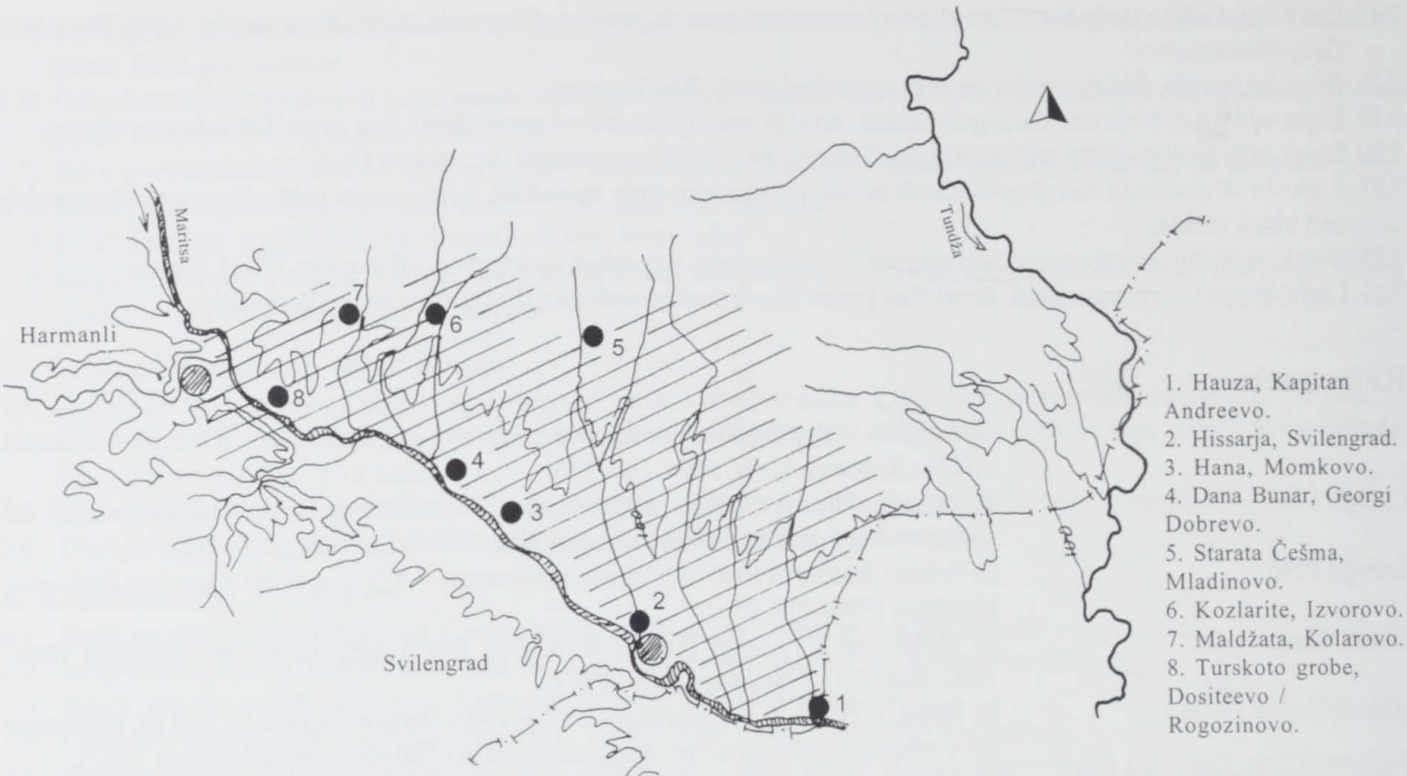


Fig. 1. Map of the investigated region. M 1:500 000.

Fig. 2. After Aladžov 1994, 123.

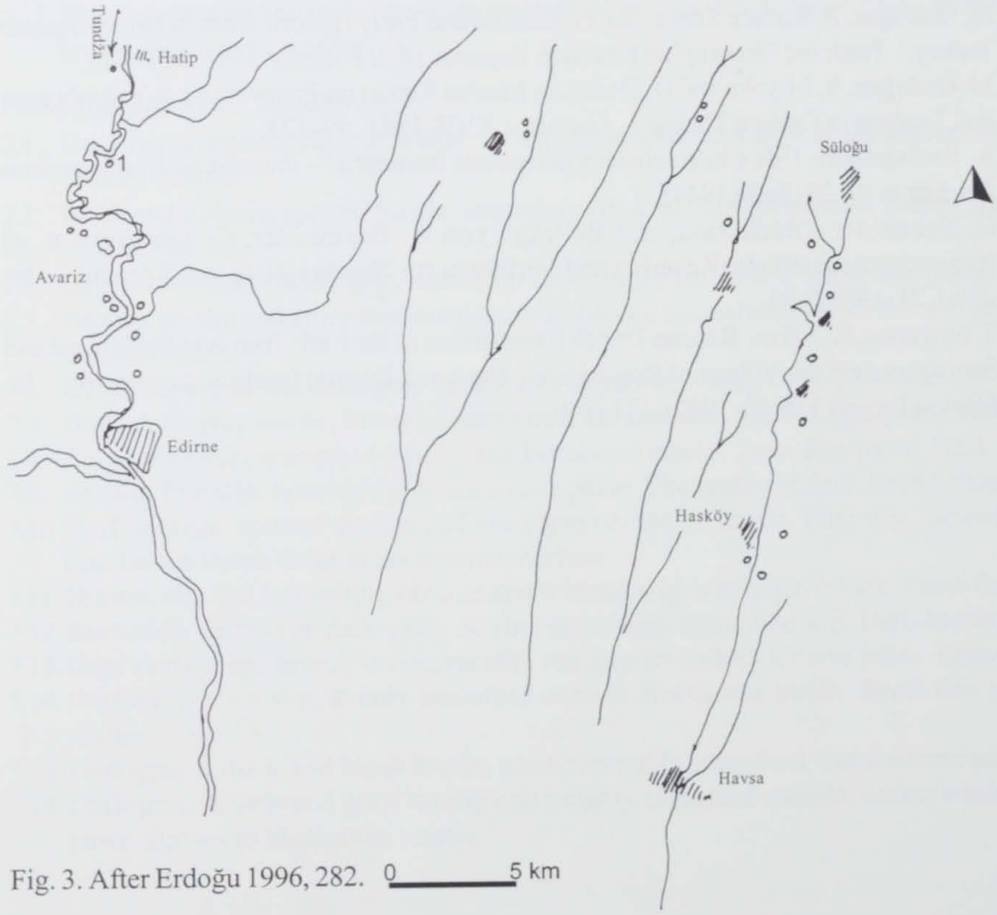
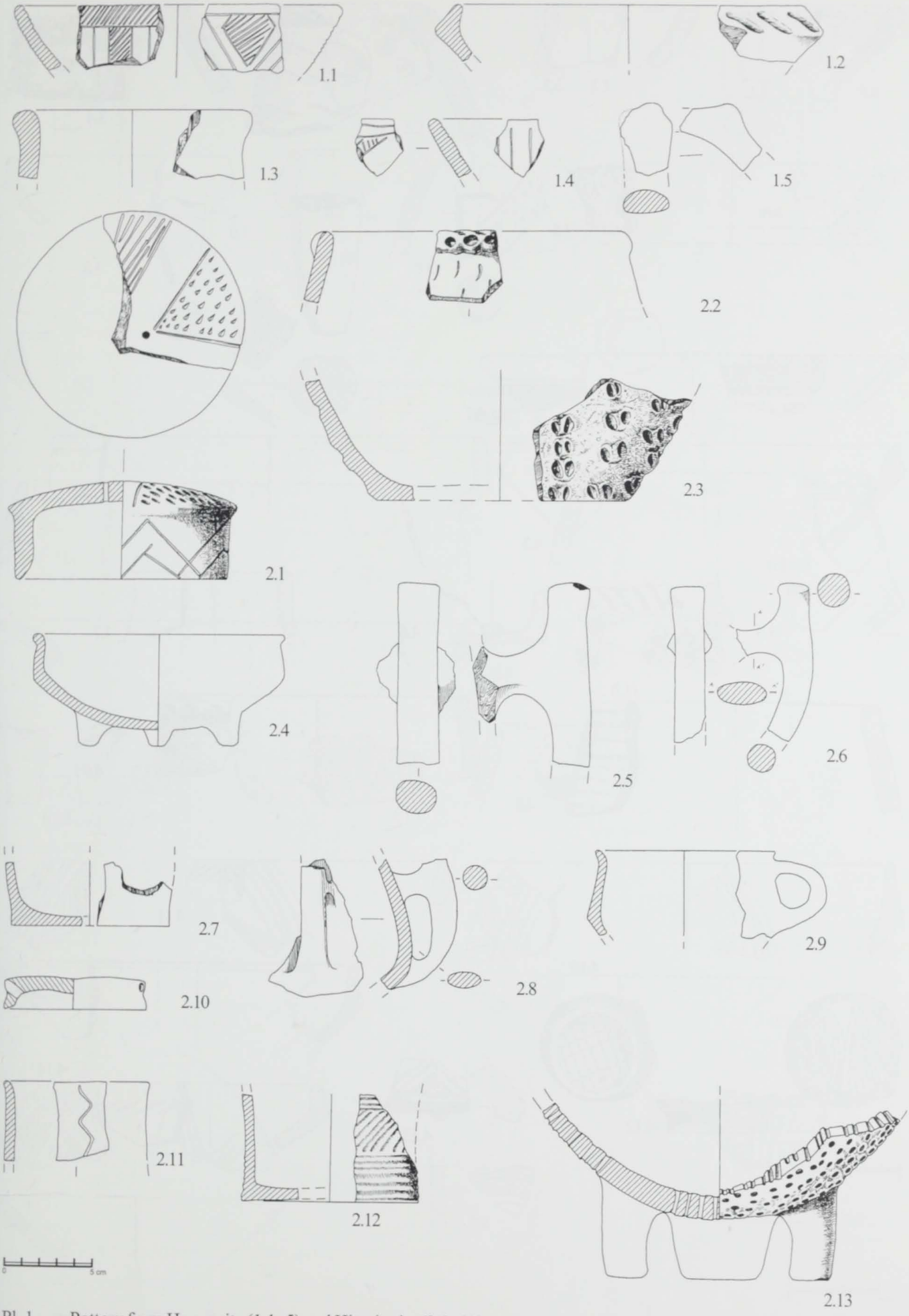
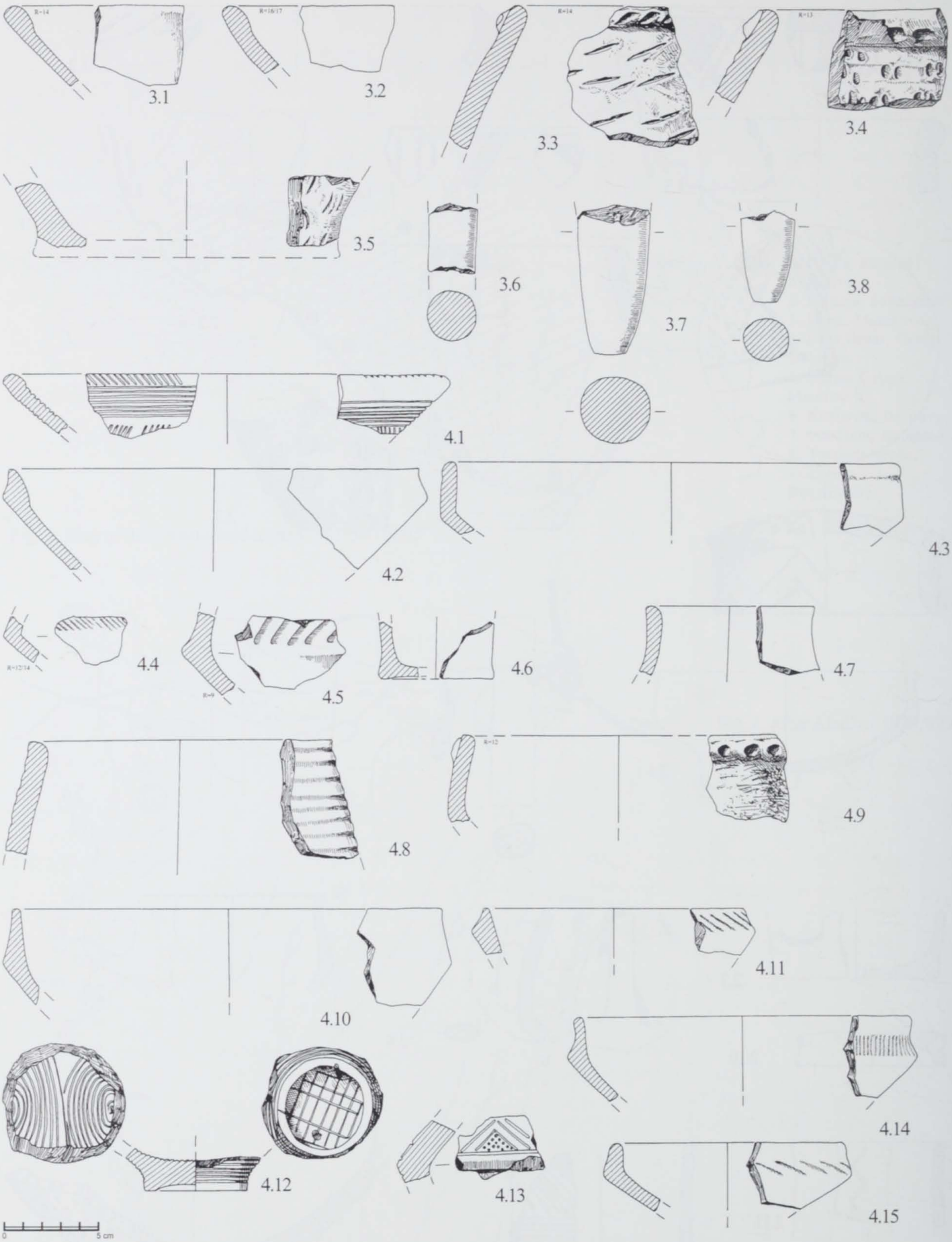


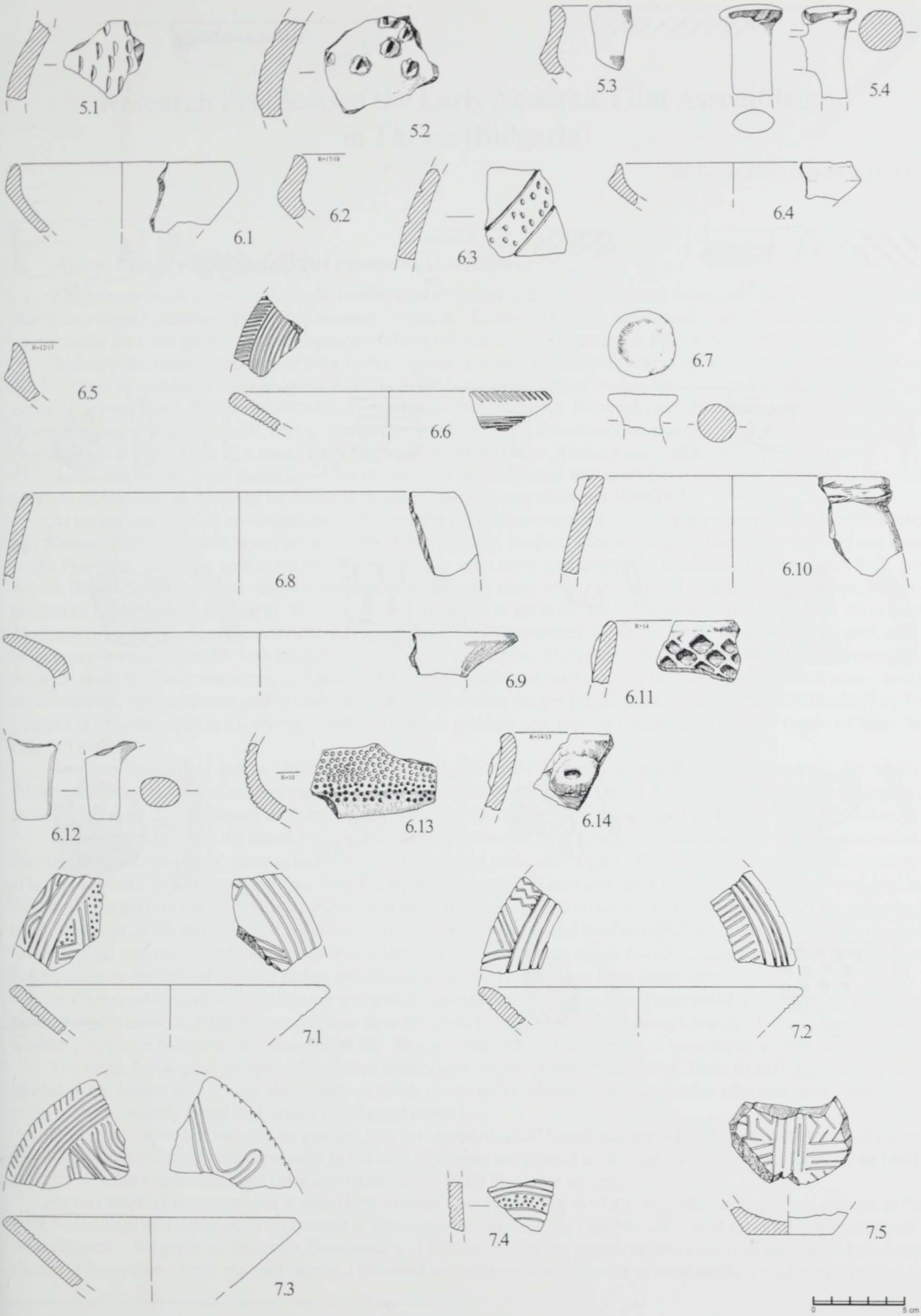
Fig. 3. After Erdoğu 1996, 282.



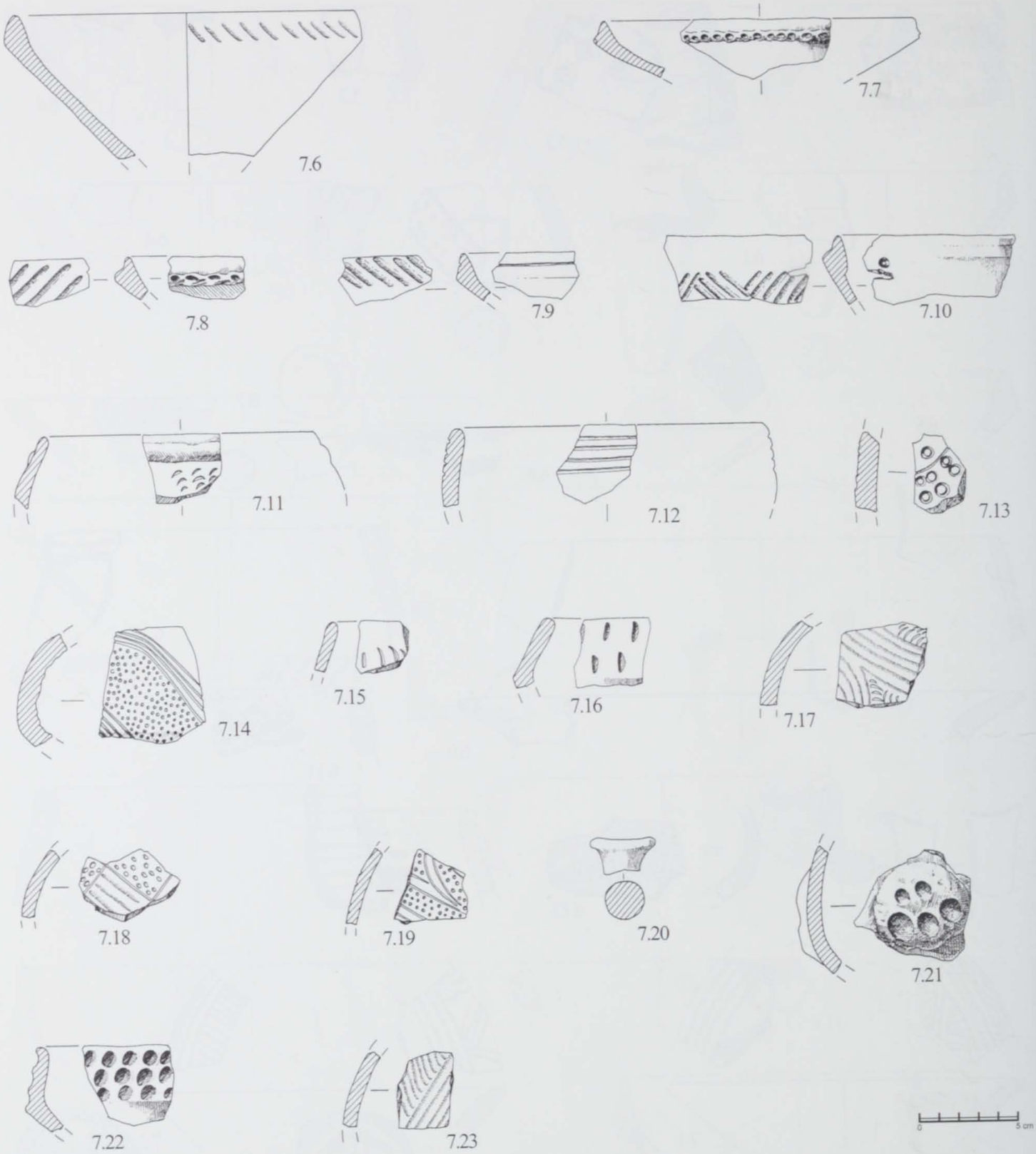
Pl. 1. Pottery from Hauza site (1.1–5) and Hisarja site (2.1–13).



Pl. 2. Pottery from Hana site (3.1–8) and Dana Bunar sites 1–5 (4.1–15).



Pl. 3. Pottery from Starata Češma site (5.1–4), Kozlarite site (6.1–14) and Maldžata site (7.1–5).



Pl. 4. Pottery from Maldžata site (7.6–23).

Research Problems of the Early Neolithic Flint Assemblages in Thrace (Bulgaria)

Marija GÜROVA, Ivan GATSOV

I. Aims, history and aspects of research (I. Gatsov)

The present work contains the main results obtained from both typological and functional analyses of the Early Neolithic chipped stone assemblages in Southern Bulgaria – Karanovo I and II, and Azmak (Early Neolithic layer) – and some results from the geological investigation of flint collections from the southern part of the country as well.

Recently, the different aspects of lithic technology have played a significant role in the interdisciplinary research of the Neolithic assemblages from Bulgaria. Until now the techno-typological studies have focused on the Neolithic flint collections from North-East, North-West and from South-West Bulgaria[1]. From the Early Neolithic period the following flint assemblages – Gălăbnik I–III, Pernik, Slatina (the dwelling) V–IV, Kovačevo (materials from the investigation of Dr. L. Perničeva), Karanovo I and II, Azmak (Early Neolithic layer), Rakitovo, Elešnica and Gradeshnitsa A – are studied.

According to Dr. Javor Bojadžiev – on the basis of the calibrated and averaged dates from different sites – the absolute chronology of the Early Neolithic in Bulgaria falls between 6000 and 5500 BC[2].

At the present stage of investigations the first results of the macroscopic analysis of raw materials used in Karanovo and Azmak (Early Neolithic layer) are available. Unfortunately, studies of localization of flint outcrops have not been made. However, until now approximately 20 groups have been separated among the artefacts from Karanovo I–II, and Azmak (Early Neolithic layers). About 60 percent of artefacts are made of the raw material named type A – yellow, yellow-reddish to brown colour, intransparent, with patterns of stripes or spots of various densities. Also more than 20 percent from specimens are made of the raw material type B that is semi-transparent. Its colour varies from dark-grey, grey, grey-beige, grey-brown to reddish with irregular shaped white-grey spots. All types of raw materials have been submitted to different analyses. As it was mentioned above, the research is limited mainly to the macroscopic characteristics – using raystructuring, optic and semiquality analyses. For the time being the geologists from the Department of Geology of the University of Sofia admit as a working hypothesis that raw material type A comes from outcrops in the region of Saint Ilia hills in Thrace.

Another interesting fact is observed as to the blades made of types A and B. After comparing the width/thickness ratio of retouched and unretouched fragments of blades from both types A and B it was possible to observe, as concerns type A, a tendency of reducing the width of the blanks – by using steep and semi-steep retouches.

It is worth mentioning the absence of cores made of raw material type A and associated with macroblade production. Based on the dimensions of unretouched blades and retouched tools, the lengths of the cores for macroblades should be at least 10–12 cm. These cores were not found in the whole excavated area at Azmak (the Early Neolithic layer), and in the excavated sections at all the above mentioned sites. It is quite possible that the initial preparation of the cores had taken place out of the territory of the Early Neolithic sites in Western and Southern Bulgaria. It is most likely that this technological method was applied on the spot where raw material of type A was found. Another evidence that supports this opinion, is the lack of cortical flakes and blades in the flint collections from those sites.

At the present stage of investigation our information about the earliest appearance of macroblade technology on Bulgarian territory can be connected with the assemblages from Gălăbnik I, Slatina V–IV, Kovačevo, Karanovo I–II and Azmak (Early Neolithic layers), which date back about 6000 BC. We can trace back this technology to aproximately 5500 BC.

The major typological groups in the studied asemblages consist of retouched blades. Tools from flakes are very rare. Specimens of blades with abrupt, denticulate or notch retouches are absent. There are blades with marginal, high, semi-steep or steep, slightly undulated, single or bilateral retouches.

One more important fact can be pointed out, the morphological transformation of a greater part of the retouched tools. This can be clearly seen especially in the case of double transversal or oblique truncations, perforators, and end-scrapers on blades with retouched sides from Azmak (the Early Neolithic layers).

At this stage of investigations it should be stressed also that during the Late Neolithic an important change in the lithic technology and typology is registrated in some regions. By now the Late Neolithic flint assemblages from South-West Bulgaria – Bălgarčevo, Strumsko, Damjanica and Topolnica – show a significant technological decline and an abrupt change in the system of raw material supply. This could be connnected with the use of local and low quality raw materials.

---

[1] Gatsov 1993.

[2] Bojadžiev 1995.

II. Functional investigation (M. Gürova)

So far, the functional analysis of the Neolithic and Chalcolithic assemblages from Bulgaria has been made by the Russian specialist N. Skakun. Her study on the Neolithic comprises the material from Ussoe (North-East Bulgaria) and some collections from Western Bulgaria, part of which is from the Early Neolithic, and another part from the Middle and Late Neolithic[3]. N. Skakun identified several functional types of implements that enabled her to reconstruct an evolutionary scale of the agricultural tools from the Neolithic and Chalcolithic in Bulgaria[4].

During the last two years the author of the present paper has worked on use-wear analysis of the Early Neolithic flint assemblages from Thrace[5]. Until now the study of two collections from the Early Neolithic culture of Karanovo I has been completed – the materials from Tell Karanovo (layers I and II) and the assemblages from Tell Azmak (horizons I–V) that are ascribed to the same Karanovo I culture (Azmak variant).

The micro-wear analysis was made by using microscopes MBS – 10 (to 100 ×) and METAM P 1 (to 500 ×). The micro-photographs were made on ORTHOPLAN (Leitz – Wetzlar).

The results are presented separately for each of the assemblages with some general notes made on the basis of their correlation.

1. Tell Karanovo – layers I and II (Table 1)

Implements	analyzed	utilized	percentage
Flakes	92	13	14.1 percent
Fragments	57	4	7.0 percent
Blades	150	50	33.3 percent
Tools	169	90	53.2 percent
Others	9	–	–
Total	477	157	32.9 percent

Because of the insignificant quantity of the utilized flakes and fragments the conclusions are based on the blades without retouch and of the typological tools.

The general observations concerning the blades are as follows:

- With few exceptions, the blades with utilization traces are made of high quality flint defined as raw material type A;
- The most typical functions for the blades are meat knives, followed by sickle inserts and hide knives;
- Most of the blades (56 percent) were used with handles – mostly as sickle inserts and composite meat knives inserts;
- The percentage of the blades with bilateral utilization is 20 percent;
- The blades were predominantly used as middle and proximal fragments with lengths between 3 and 5 cm, and widths between 1 and 2,5 cm. A tendency of preferential use of macroblades has not been observed.

Considering the typological tools the following conclusions can be drawn:

- Almost all used tools are made of the type A raw material;
- The tools from Karanovo were utilized basically for cutting operations (harvesting cereals and cutting meat – Fig. 1:7), followed by hide and wood scraping;
- The tools with the widest range of use can be reduced to 3 types: blades with high bilateral retouch, blades with marginal bilateral retouch, and end-scrapers. All end-scrapers show a usage entirely connected with hide scraping (Fig. 1: 5, 6). The blades with high bilateral retouch are show two basic functions, wood and hide scraping, with a predominance of the latter (Fig. 1: 3, 8).The blades with marginal bilateral retouch were basically used as meat knives and sickle inserts (Fig. 1: 2);
- The blades with high bilateral retouch – used for cutting meat, hide, grass and cereals; for wood, bone and hide scraping as well as for grooving wood – are the most polyfunctional artefacts in the Karanovo collection (Fig. 1: 1, 3, 8);
- The high percentage of tools used with handles (51 percent) can be explained with the predominance of cutting functions and with the quantity of composite knives and sickle inserts (Fig. 1: 4);
- The tools with traces of bilateral utilization amount to 24,4 percent.

[3] Skakun 1987; 1993a; 1994.

[4] Skakun 1992; 1993b.

[5] Gürova 1997; Gatsov/Gürova (in press).

The correlation between the flint collections from Karanovo I and II should be stressed. The utilization of typological tools increases from 42 percent (Karanovo I) up to 72,5 percent (Karanovo II). The same observation cannot be made considering the unretouched blades.

2. Tell Azmak – horizons I–V (Table 2)

Implements	analyzed	utilized	percentage
Flakes	36	3	8.3 percent
Fragments	10	1	10 percent
Blades	163	85	52.1 percent
Tools	309	222	71.8 percent
Others	15	1	6.6 percent
Total	533	312	58.5 percent

For the studied flint artefacts from Azmak the same conclusions as in the latter case are valid:

- The quantity of used flakes and fragments is negligible and almost all implements with utilization traces are made of the type A raw material;
- The blades show the same basic functions as those from the Karanovo collection but in different relation: in Azmak the blades used as sickle inserts predominate followed by meat knives (Fig. 3: 5, 6). The functions presented less frequently are as follows: wood and hide scraping, hide and grass cutting;
- The percentage of the blades used with handles is 57,6 percent; this is similar to that at Karanovo, while the percentage of bilateral blade utilization is 35 percent; which is considerably more in comparison with the Karanovo collection;
- A definite prevalence of fragmented blades – middle and proximal fragments – is observed.

It is worth mentioning the following observations considering the typological tools:

- On the contrary to the Karanovo collections, the most frequent functions among the tools from Azmak are wood and hide scraping, followed by cereals harvesting. Their quantities amount to 55, 50, and 47 respectively;
- The basic types of utilized tools are blades with high bilateral retouch, blades with marginal retouch, end-scrapers, blades with micro-retouch, and blades with high unilateral retouch. No one of those tools is connected with a homogeneous utilization. There can be established, however, certain functional determination of these implements, depending on their typological (morphological) characteristics. The most typical is the case of the blades with high bilateral retouch, used mainly for wood and hide scraping. These functions were carried out by three functional types of tools: side-scraper (Fig. 2: 3, 4), *rukan* (Fig. 3: 2–4) and scraping knife. The bilateral utilization is characteristic of the three types. With a handle, the *rukan* (arched handle; Fig. 3: 1) and, rarely, the scraping knife were used. The basic utilization of the blades with marginal unilateral retouch and of those with high unilateral retouch is that of sickle inserts (Fig. 3: 8; 5: 2), while the blades with micro-bilateral retouch are used mainly as meat knives (Fig. 2: 2) or as knives for cutting and scraping fresh hide (Fig. 4: 1). A combination of the scraping and cutting operations is presented by end-scrapers; some of them were utilized for hide scraping, and others as sickle inserts (Fig. 2: 1, 5).
- The most polyfunctional usage among the tool types is shown by the blades with a marginal retouch. They were used for scraping wood, bone, and hide as well as for cutting wood, hide, and meat, and for harvesting cereals (Fig. 2: 6; 4: 2).
- The percentage of the tools used with handle is 39 percent, i.e., fewer than the tools from the Karanovo collection, while the percentage of the bilateral tool utilization is higher (35,5 percent).

III. Conclusions

- On the basis of the use-wear analysis of the two Early Neolithic collections, the following conclusions can be drawn:
- In both complexes the number and the percentage of the retouched tools with traces of utilization is considerably larger (with about 20 percent) than that of the unretouched blades;
- The correlation between the type and the function of the tools is variable. Chronologically, this can be explained by the fact that, during the different habitation periods of the tells, different accents were put on various economic activities, such as wood and hide working, butchering, cereal harvesting, etc. The distribution of the total number of the implements included in these activities is as follows: harvest – 115 sickle inserts; hide

working – 111 tools (scraping and cutting); wood working – 103 tools, and butchering – 80 meat knives. These results show a highly developed agricultural practice in Thrace; a fact supported also by the palaeobotanical data and the abundance of sickle inserts. Among the cereals the following species are distinguished: *Triticum monococcum* (eincorn wheat), *Triticum dicoccum* (emmer wheat), *Triticum boeoticum* (wild eincorn wheat), *Hordeum spontaneum* (wild barley), and *Hordeum vulgare* (barley)[6].

It should be stressed that almost all sickle inserts were fixed in arched handles, which are characteristic of the classic "Karanovo sickle" type; this has a perfect form (Fig. 3: 5–9). Single examples with narrow lateral polish suggest parallel hafting or utilization without handle (Fig. 5: 1). Within the studied assemblages, these examples cannot be interpreted as preceding the "Karanovo sickle" type, but have to be regarded as knives for cereals harvesting; they were used rather sporadically and in parallel with the typical sickle. N. Skakun identified among the Early Neolithic materials from Western Bulgaria the so-called "threshing sledge" inserts[7], that she has already registered in North-Eastern Bulgarian Chalcolithic[8]. Among the studied implements from Southern Bulgaria similar examples have not been identified. Even from a theoretical point of view the appearance of the threshing sledge (*tribulum*) in the early phases of the Neolithic (including Bulgaria, which is one of the earliest neolithisized regions) seems to be doubtable;

– Implements associated with hunting are very rare.

The materials presented above show that sedentary farming communities had established themselves during the Early Neolithic in Thrace (South Bulgaria).

References

Bojadžiev 1995 — J. Boyadžiev. Chronology of Prehistoric Cultures in Bulgaria. – In: Prehistoric Bulgaria (Eds. D. Bailey and I. Panayotov) (Monographs in World Archaeology 22) (Madison 1995), 149–191.

Dočeva 1992 — E. Dočeva. Rastitelni ostanki ot zilisteto. – In: V. Nikolov. Rannoneolitno žilište ot Slatina (Sofia) (Razkopki i proučvanija 25) (Sofia 1992), 144–152.

Gatsov 1993 — I. Gatsov. Neolithic Chipped Stone Industries in Western Bulgaria (Krakow 1993).

Gürova 1997 — M. Gürova. Gebrauchsspurenanalyse des neolithischen Feuersteininventars. – In: S. Hiller, V. Nikolov (Hrsg.) Karanovo. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992, Bd. I. 1 (Salzburg 1997), 363–375.

Gatsov/Gürova (im Druck) — I. Gatsov, M. Gürova. Vorbericht über die Forschungen einiger Gruppen der Feuersteingeräten aus dem II. frühneolitischen Bauhorizont in Tell Azmak bei Stara Zagora. – In: Neue Forschungen des Neolithikums in Bulgarien (Saarbrücken – im Druck).

Popova 1989 — C. Popova. Palaeobotanical Studies of the Neolithic and Eneolithic Epoch in the Territory of Bulgaria. – In: Palaeoethnobotany and Archaeology. (Acta Interdisciplinaria Archaeologica, 7) (Nitra 1989), 269–272.

Popova 1991 — C. Popova. Palaeoethnobotanical investigation in South Bulgaria. – *Paleoecologia e Arqueologia II.* (Eds. F. Queiriga and A. Dinis) (Vila Nova de Famalicão 1991), 187–189.

Skakun 1987 — N. Skakun. Opyt rekonstrukcii hozjaistva drevnezemledel'českih obščestv epohi eneolita pričernomorskogo rajona severo-vostočnoi Bolgarii (v svete eksperimental'no-trasologičeskih dannyh). Avtoreferat Diss. (Leningrad 1987).

Skakun 1992 — N. Skakun. Evolution des techniques agricoles in Bulgarie chalcolitique (d'après les analyses tracéologiques). – In: Préhistoire de l'agriculture: Nouvelles approches expérimentales et ethnographiques. (Monographie du CRA, n 6) (Paris 1992), 289–300.

Skakun 1993a — N. Skakun. Results of Traseological Examination of Flint Implements from Neolithic Settlemments in Western Bulgaria. – In: I. Gatsov. Neolithic chipped stone industries in Western Bulgaria. (Krakow 1993), 52–54.

Skakun 1993b — N. Skakun. Agricultural implements in the Neolithic and Eneolithic cultures of Bulgaria. – In: Traces et fonction: les gestes retrouves. (ERAUL, 50) (Liège 1993), 361 – 368.

Skakun 1994 — N. Skakun. Rezultaty issledovanija proizvodstvennogo inventarja neolitičeskogo poselenjia Usoe I (Bolgarija). – In: Eksperimental'no-trasologičeskie issledovanija (Ed. G. Korobkova) (St. Petersburg 1994), 85–118.

[6] Dočeva 1992; Popova 1989; 1991.

[7] Skakun 1993a, 54.

[8] Skakun 1987, 9; 1992, 294.

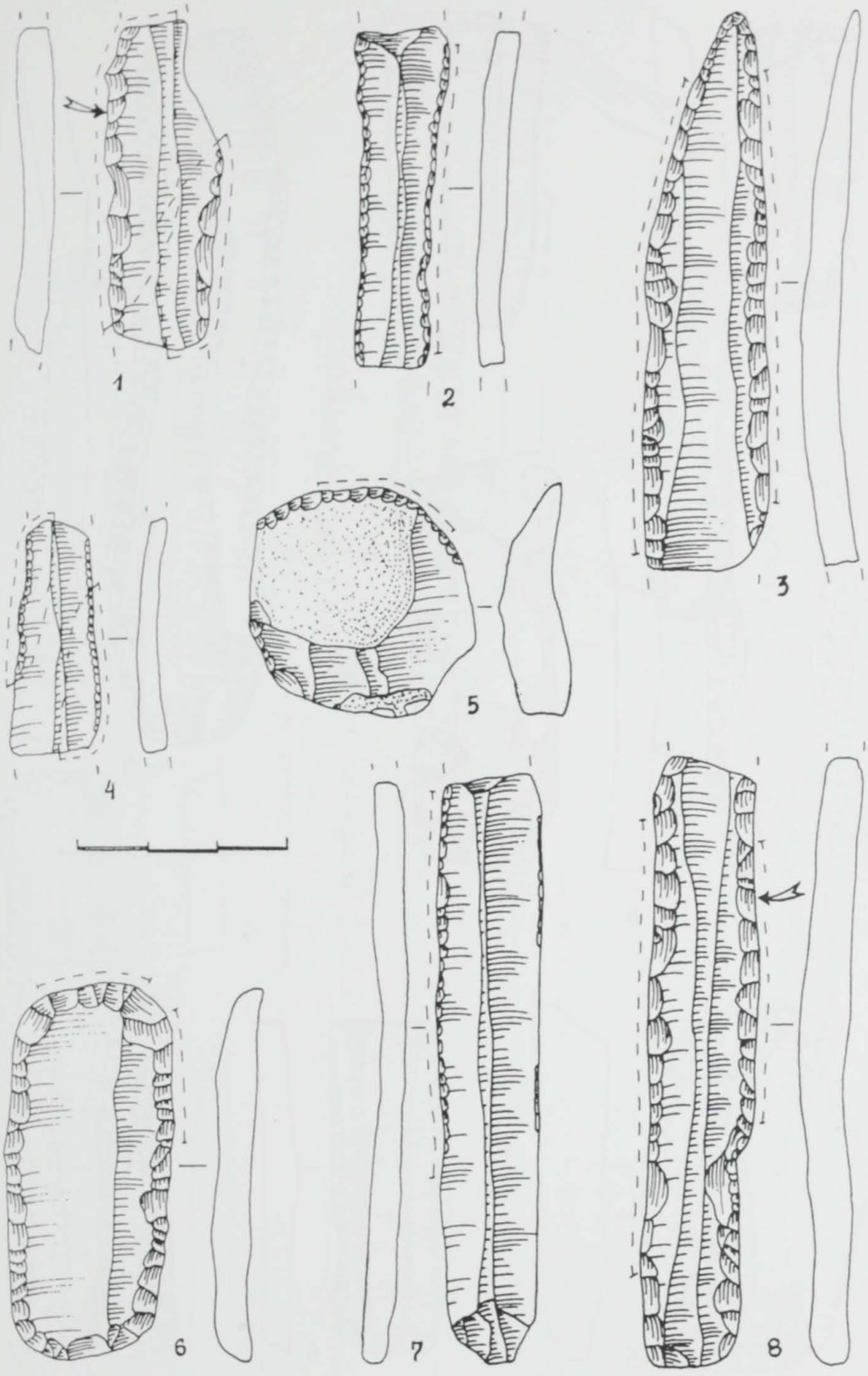


Fig. 1. Tell Karanovo
Tools: end-scrapers: 5, 6; blades with high bilateral retouch: 1, 3, 8; blades with marginal retouch (unilateral: 7; bilateral: 2), blade with micro-bilateral retouch: 4.
Utilization: hide scraping: 3, 5, 6; wood scraping: 8; meat cutting: 2, 7; sickle inserts: 1, 4.

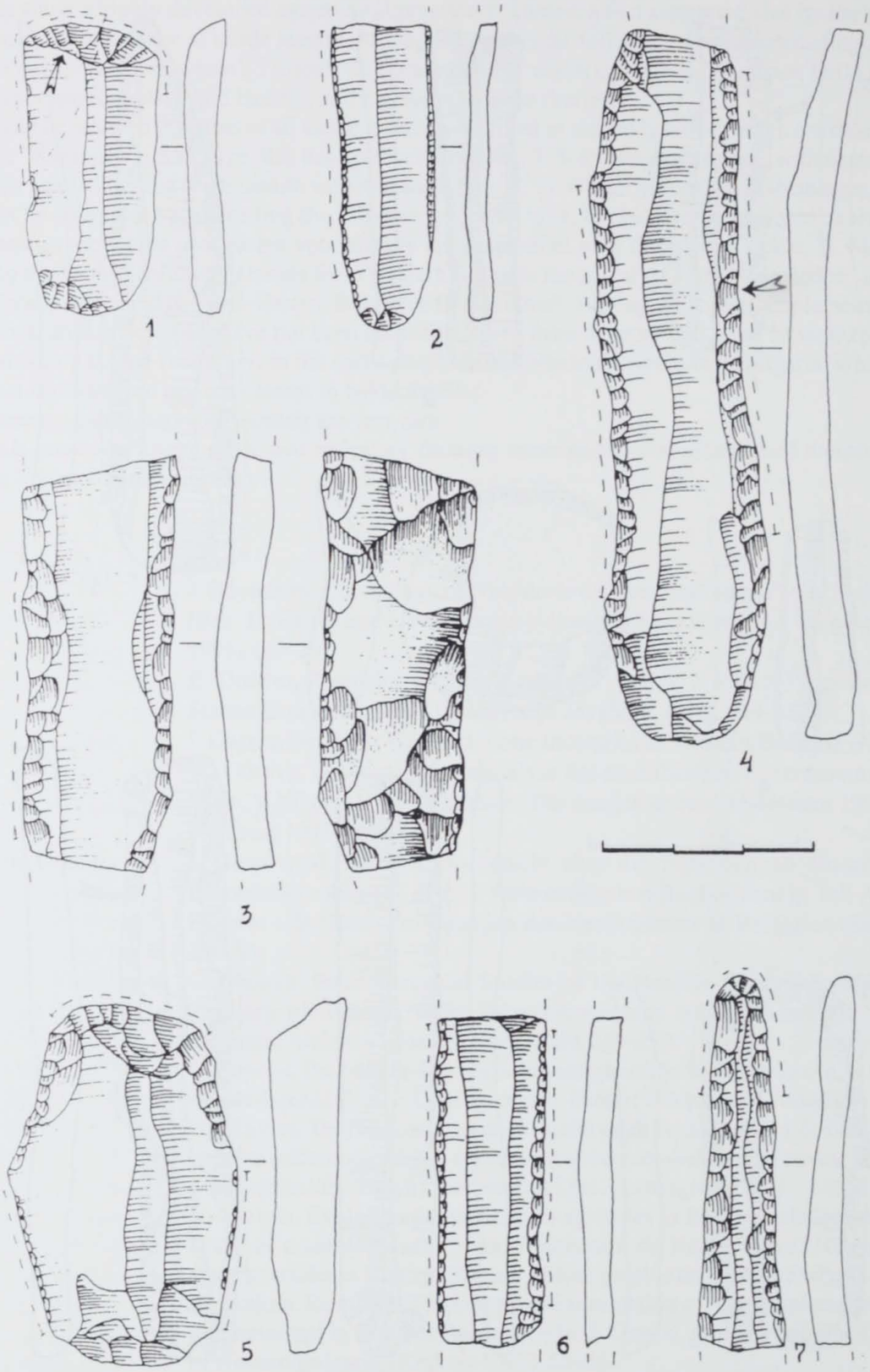


Fig. 2. Tell Azmak

Tools: end-scrapers: 1, 5; blades with high bilateral retouch: 3, 4, 7; blade with micro-bilateral retouch: 2; blade with marginal bilateral retouch: 6.

Utilization: wood scraping: 3, 6; hide scraping: 1, 4, 5; meat cutting: 2; wood boring: 7; sickle insert: 1 (reutilization).

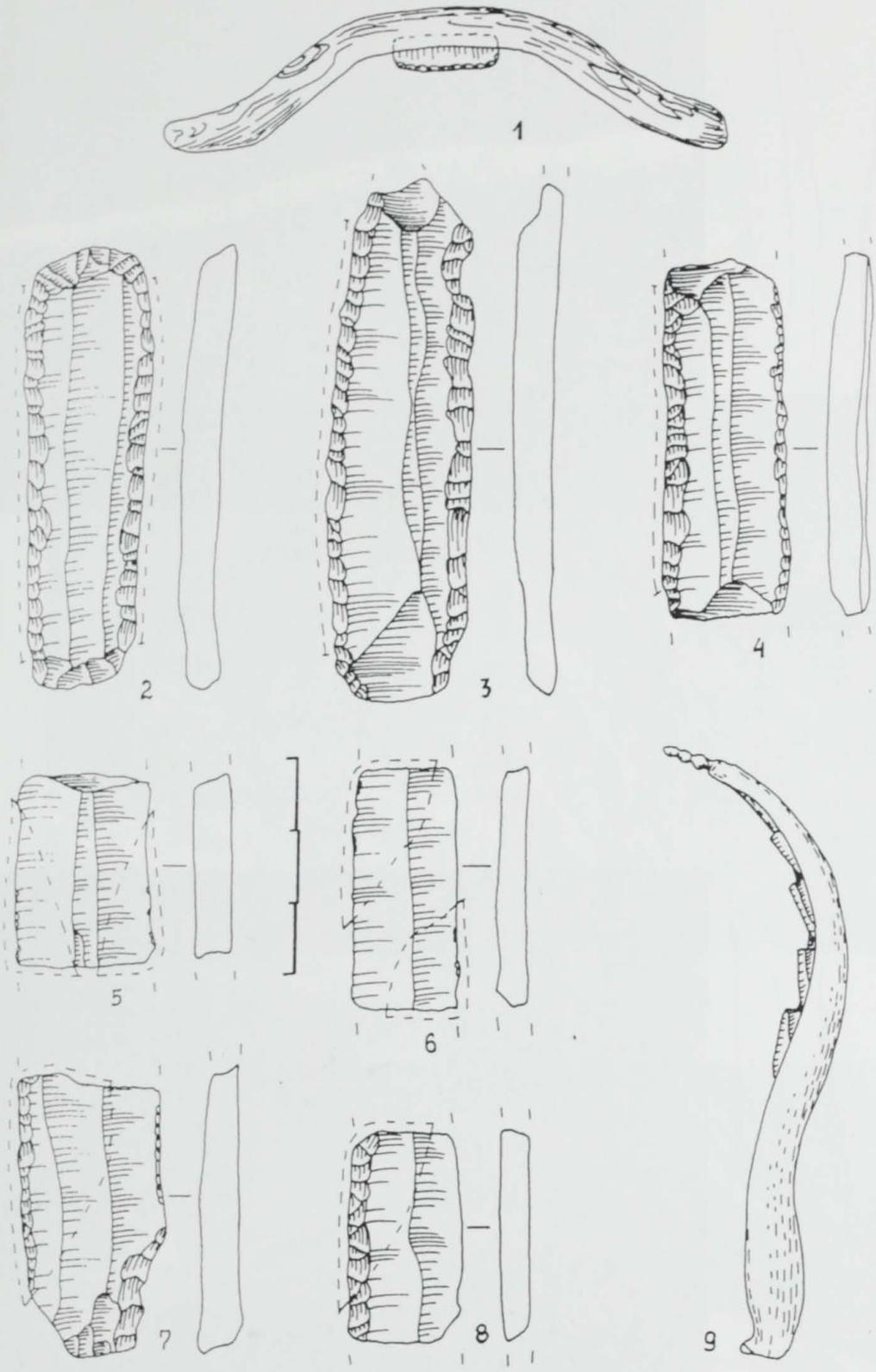


Fig. 3. Used artefacts from Tell Azmak and a reconstruction of two types of tool. *Rukan*, scraper with an arched handle (after N. Skakun. M 1:5):1; blades with high bilateral retouch utilized as *rukans:* 4 (hide scraping: 2,4; wood scraping: 3); sickle inserts: 3–8 (unretouched blades: 5,6; retouched blades: 7,8); sickle type Karanovo: 9 (after G. Georgiev. M 1:5).

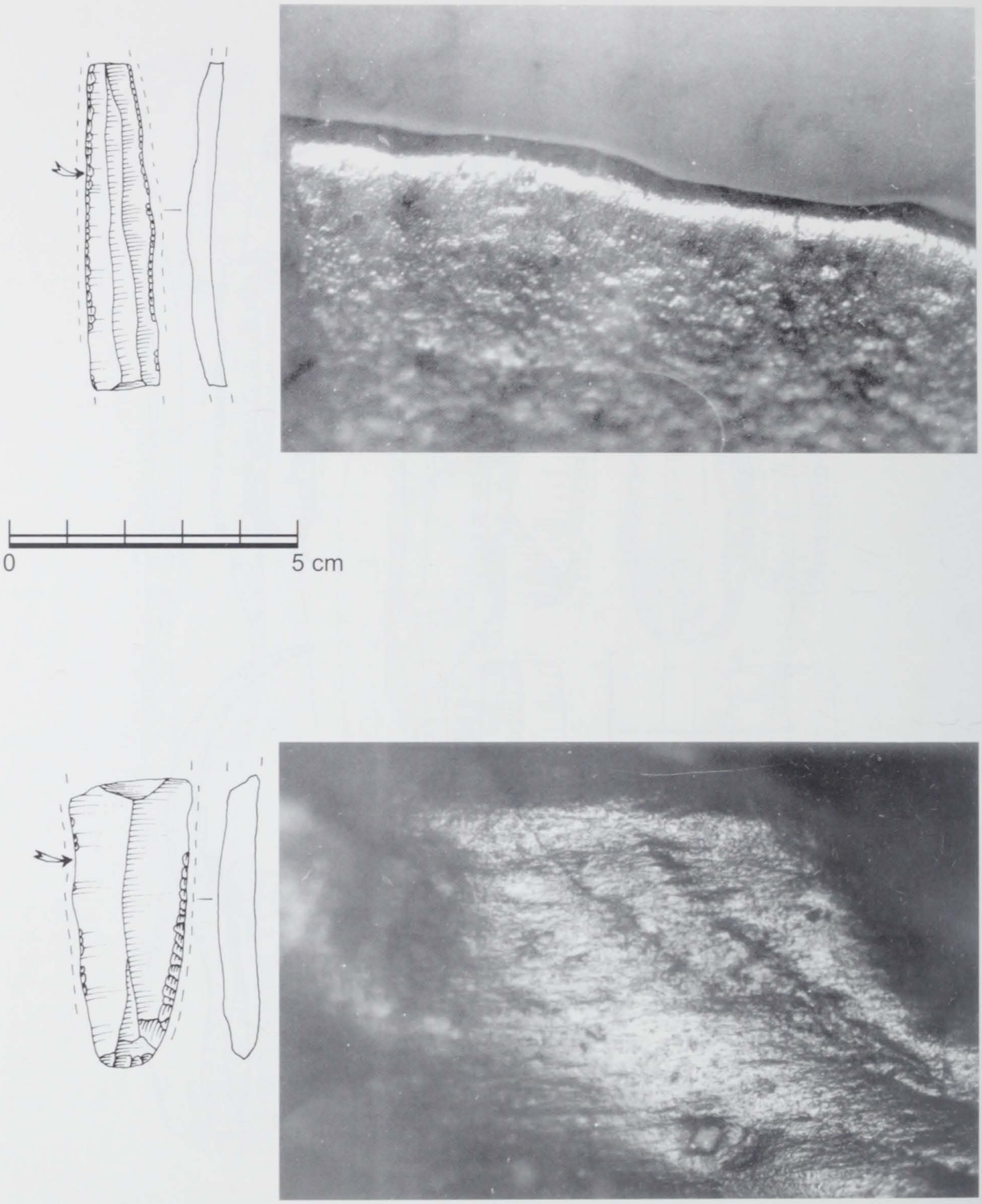
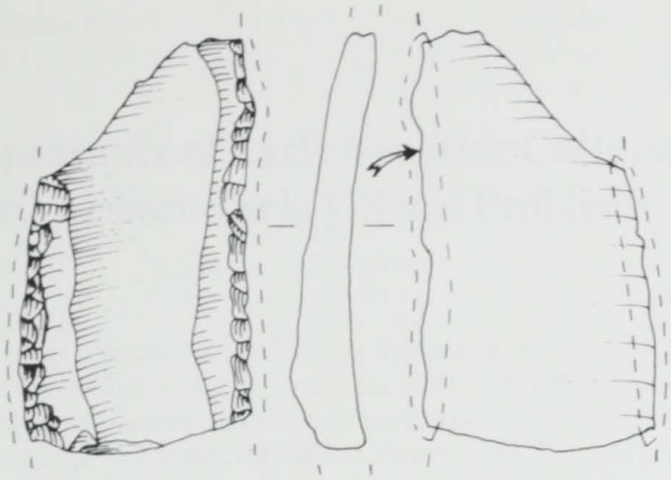
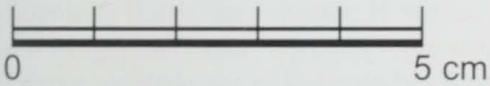


Fig. 4. Microphotographs of utilized tools from Tell Azmak. Cutting and scraping of fresh hide (× 100); cutting of dry hide (× 100): 2.





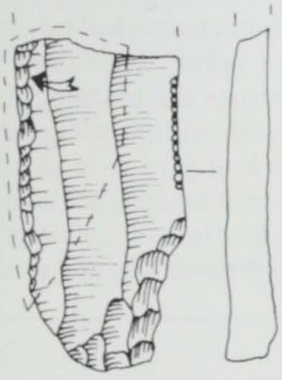


Fig. 5. Microphotographs of utilized tools from Tell Azmak. Harvesting (cutting) of cereals (×100):1; typical sickle insert (× 100): 2.

The Appearance of Early Neolithic Cultures in Northwestern Turkey. Some Problems

Mehmet ÖZDOĞAN

The earlier version of this paper as presented at the Szolnok Symposium in Hungary[1], was an attempt in bringing together whatever information that was available a decade ago on the Neolithic of Northwestern Turkey. However, at that time our knowledge on the early prehistory Western Anatolia was extremely limited, except for our surface surveys it was confined to the results of three excavations[2]: Fikirtepe, Pendik and Yarımburgaz. The first two, Fikirtepe and Pendik were one period sites evidently yielding material belonging to the same cultural horizon, known as the Fikirtepe culture. Even though Fikirtepe culture was known since the beginning of this century, there was a considerable controversy on the date of this culture[3] and at that stage of our research, they were not very helpful in resolving the problems on the chronological sequence of the region. On the other hand, it was obvious that the stratigraphic sequence encountered at Yarımburgaz was far from covering the entire span of prehistory. Thus, the results of our surface surveys still stood out as the most dependable concrete evidence to infer on the Neolithic of that region. By that time, we had already surveyed considerable areas in the Marmara region, covering both the Anatolian and the Thracian sides. The number of prehistoric sites that had been recorded during these surveys had exceeded 300 and in this hitherto poorly documented region this stood out as a considerable mass of new information.

It was evident that certain problems would impede on working with surface material. We had anticipated facing the type of problems that are encountered in every surface survey, such as the biases due to survey strategies, the drawbacks in collecting material from the surface or the presence of large amounts of undiagnostic sherds. We were also aware of the limitations in our knowledge of the region. However, considering the geographic location of the Marmara region, it seemed obvious that our finds would look either like the ones from Anatolia or from the Balkans. Accordingly, not being able to find parallels to the sherds that seemed as being the most diagnostic ones in neither of these regions seemed rather absurd. To rationalize the lack of similar or comparable assemblages on the Anatolian side was easier. In Anatolia, and particularly in the western parts of the peninsula, the number of excavated prehistoric sites were very few, and the nearest region where an established sequence existed was some 500 km away, in the southern parts of Central Anatolia. On the other hand, it seemed obvious that what we were recovering in Eastern Thrace would have parallels in the Balkans, where hundreds of early prehistoric sites had been excavated; at least we were not expecting to find material that was alien to the Southeast Bulgarian sequence. However, several of our pottery groups, even those which we could trace all through up to the Bulgarian border, were not represented in the Bulgarian sequence. More strange was finding some distinct wares, having parallels not in Bulgaria but further away, either in Romania or in the region of the Danube. At that time the Bulgarian sequence, as represented at Karanovo seemed to represent more or the less a complete one, thus how our results would be interpreted remained as problem[4].

Since the Szolnok symposium, interest in the prehistory of Northwestern Turkey has increased considerably. Besides our own work in Eastern Thrace, the work at Ilıpınar and Menteşe, as well as the excavations and surveys in Eskişehir–Kütahya region have contributed much to our knowledge of the region. Moreover, elsewhere in Anatolia, Neolithic research that had almost came to a stand still, has gained a new pace[5]. Of course this does not imply that our knowledge on the Neolithic of Turkey has reached to the level of the neighboring countries. Evidently, at the present status of research, there are still a number of major lacunae in our knowledge, not only in details but also in some basic issues. Considering that the Marmara region is almost as big as the whole of Bulgaria, and the relative paucity of excavated sites, the need for more work is obvious. Nevertheless, at least now there are some more concrete facts that enable to see the mistakes of the previous over simplistic interpretations and to paint a new picture.

The archaeological studies of Southeastern Europe and of Anatolia have developed as distinct and different fields, each having its own research strategies. Thus, most of our colleagues working in Anatolia are removed from the recent

---

[1] Özdoğan 1989.

[2] There had been some other prehistoric excavations in Thrace such as Alpullu, Hasköy and Çardakaltı; however, all of them were extremely limited exposures without any proper documentation or publication. For a survey of literature on earlier work in Thrace, see Özdoğan 1983b.

[3] The dates suggested for the Fikirtepe culture varied from Early Neolithic to Bronze Age; the discussions on the dating of Fikirtepe culture will be presented further below in this paper.

[4] For some of the problems thus encountered see Özdoğan 1985; Özdoğan 1993.

[5] For a general assessment on the new research in Anatolia see Özdoğan 1995; Özdoğan 1996a; Yakar 1991; Yakar 1994. A full list of references on the recent work in Northwestern Turkey can be found in Özdoğan 1997a; Özdoğan 1997b.

developments taking place in the Balkans, and the reverse is true for our Balkan colleagues. Likewise, even in some of the recent works on the prehistory of the Balkans, the Anatolian evidence is either completely omitted or taken as it was 20 years ago. On looking at Anatolia, there are also a number of biases, so often repeated that, without considering they are taken as granted

One of the biases is considering Anatolia as a single, homogeneous geographic unit. However, Anatolia is a sub–continent, comprising a number of distinct ecological zones, ranging from dense deciduous forests to dry steps. Likewise, in accordance with the presence of a variety of environmental settings, prehistoric cultures do not constitute a homogeneous group. Thus, on making comparisons with the Balkan cultures, rounding up Anatolian Neolithic as a single entity is nothing more than painting a deceptive picture. Moreover, compared to the Balkans, the distances in between distinct ecological zones in Anatolia are much greater. Thus, in the Balkans it is possible to compare the evidence of two sites that are located in neighboring valleys, virtually sharing similar habitats. In Anatolia comparisons are made with sites that are hundreds of kilometers apart, living in totally dissimilar environments.

Likewise, in the process of neolithization, it is misleading to consider Anatolia as a single entity. The eastern and central parts of the peninsula constitute the core or the "homeland" of Neolithic development; however, further to the west "neolithic" cultures begin much later and developed on different lines. It is only in these latter parts that it is possible to speak of a process of "neolithization", which, relatively speaking, was a rather fast phenomenon. In the core area however, the emergence of neolithic way of life was the consequence of a long lasting evolution. In another way of phrasing most of Western Anatolia was a zone marginal to the main core of Neolithic development. Consequently, the neolithic way of living in the western parts of the peninsula did not develop on a linear line, but it was imported either due to migration, acculturation or by exchange of knowledge and of commodities. In view of the present evidence, it is possible to surmise that all such possibilities were simultaneously taking place, at different paces in different parts of the region. This also implies that while some parts of Western Anatolia were more actively incorporated in the process of neolithization, there were other areas that sustained to be marginal to main happenings. Thus, the westward movement of Neolithic cultures was not a simple event, developing on a linear line, but a much more complex and multi-faceted phenomenon.

Concerning the discussions on the beginning of Neolithic economies in Southeastern Europe, and especially on the impact of Anatolia as the main stimulant, one of the facts that is usually disregarded is chronology. A fact, though it seems apparent, eludes in most of the discussions; the appearance of Neolithic communities in Anatolia is, at least 3 thousand years earlier than those in the Balkans. Prior to the beginning of Neolithic economies in the Balkans, those in Anatolia and in the Near East had undergone a number of developing stages, thus having a long tradition behind them.

Making a summary of the developments that took place in Anatolian archaeology during the recent years is beyond the scope of this paper. Here we shall try to point out certain issues, that we consider to be of significance in understanding the neolithization process in the Balkans and also to bring in some of the on going discussions.

1. The Motive Beyond the Western Expansion of the Neolithic Cultures

The questions how and why Neolithic cultures appeared in Southeastern Europe, is a much debated issue. In this respect, in spite of the impact of "anti-diffusionist" approaches that prevailed during the last few decades, a consensus has been reached now on the "Eastern" origins of Southeastern European Neolithic cultures. What is still in dispute is the mode of this impact, either it was by an endemic development such as exchange of ideas and/or commodities, or by acculturation, or it was the result of a migration, be it as organised colonization, or as sporadic population movement. However, in all of these ongoing debates, the material evidence of Southeastern Europe is taken as the basis of discussions and the happenings that took place in the Near East are hardly taken into consideration. Without looking into the happenings in the main core of Neolithic formation, it is not possible to understand the westward movement of neither Neolithic communities nor of the concepts. Thus, we consider as useful to present a synoptic presentation of some of the developments that took place in the Near East, that are relevant to our discussions here[6].

The first question to be asked should be, what in the Near East would result in expanding its territory to the West so quickly. If the core area would have been gradually expanding, more simple explanations could have been envisaged. However, even a simple look at the core of the Neolithic formation is enough to indicate that its regional coverage remained stable for three Millennia. In the course of this period Neolithic cultures lived through a number of progressive stages; during this period neither a massive movement of people nor of commodities to other regions took place. Than, by the beginning of the Pottery Neolithic Period, there appears a sudden impetus to move, in such a momentum that the Neolithic – be it by the movement of people or of the knowledge – in a relatively short span of time reached all the way up the the western end of Europe. We are aware of the fact that there are some assumptions suggesting either over-populating or environmental deterioration as the impetus of movements away from the core areas. If this "exodus" would have been the result of any of these assumptions, then, Western Anatolia or even the region around the Sea of Marmara alone, could

[6] It is not possible to present here, either the details or references on the development of Neolithic communities of the Near East; most of these can easily be looked up in any hand book on the Near East. However, for the specific issues that are briefly mentioned here see especially Özdoğan 1995; Özdoğan 1996a.

have sustained all of the "extra" population moving away. On the contrary, the westward movement of Neolithic cultures extends, rather rapidly up to the Western Europe, without stopping in any of the convenient habitats. Thus, it seems plausible to surmise to look for a social turbulence in the nuclear zone of the Neolithic that would provoke or initiate a momentum to migrate.

From the 10 th Millennium up to the end of the 7 th Millennium B.C. calibrated, it is possible to follow an uninterrupted sequence in the development of "sedentary" or Neolithic communities of the Near East. The late PPNB cultures of the Levanto–Mesopotamia and Southeastern Turkey and the Aşıklı phase of Central Anatolia marks the climax of this development. Up to the end of this stage, there is no sign of any disturbance or of interruption in neither of these regions. On the contrary, up to the end of the PPNB there has been a number of significant innovative achievements leading to the emergence of extremely complex social systems. It is also evident that during this stage of the pre-pottery period, the interaction between the North and the South was much more active than an East-West oriented one. Thus there was very little, if any, contact between the Aşıklı and PPNB groups.

The development of the Near Eastern Neolithic cultures that endured through several Millennia was interrupted by the end of the PPNB period. The following stage of PPNC is a marked not only by a decrease in population, but also by a cultural deterioration. The impact of this decline became much more evident in the following stage of the earliest Pottery Neolithic period[7]. Whatever the reasons beyond it may have been, the collapse of the Near Eastern PPNB system was a consequential event, having its impact in regions beyond the core area of Neolithic formation. Presenting even a conspectus of these happenings that led to the collapse of PPNB are beyond the scope of this paper; thus here we shall point to some of its consequences that are relevant to the neolithization of Southeastern Europe.

a) Beginning with the PPNC and continuing through the Early Pottery Neolithic period, there is a marked decrease in population of Levanto-Mesopotamia and of Southeastern Turkey. However, time wise this corresponds to the first expansion of Neolithic cultures to the regions beyond the initial zone of its formation. It was during this period that the first Neolithic settlements appear in the previously uninhabited regions of Western Anatolia and Aegean. A conspectus of the evidence is indicative of a momentum of migration, or to an movement from the East to the West. However, it is also evident that this movement, at least in its early stages, was not as an organized massive movement, but as a gradual infiltration.

b) There is a change in the direction of cultural contacts. As mentioned above, the orientation of cultural interaction during the PPNB was North-South. However, through the Early Pottery Neolithic period there is more evidence indicating East-West cultural contacts. It was during this period that the Levant and Southeastern Anatolia began developing on different lines.

To conclude, the initial impetus of a westerly movement from the nuclear zone must have taken place in the final stages of the Pre-pottery Neolithic Period. It is possible to surmise that at the beginning the movement was very sparse and that increased its pace in time. It was only at the very end of the Late Pottery Neolithic Period – in Anatolian terms – it is possible to speak of a massive movement.

2. Archaeological Reconnaissance of Early Neolithic Assemblages

In general the Mesolithic occupation both in Greece and in Anatolia is extremely spare and confined to certain regions[8]. Nevertheless, wherever they exist, the Mesolithic assemblages are easily detectable due to the distinct traits in their lithic technology and typology[9]. They consist of micro blades, bullet cores, well defined tools and usually display Epi-gravettian elements. On the other hand the lithic industry of the Neolithic communities are notably different, not only in typology but also in the technology of core processing [10]. The assemblages of the Neolithic communities mainly consist of unspecialized flakes and blades; large blades with ventral retouch, also known as the Karanovo blade[11] appear as the main, and in many cases as the only diagnostic tool type. Not withstanding the discussions on whether or not there was an aceramic phase in Greece, the lithic assemblage of sites such as basal Argissa etc. display typical elements of Neolithic technology and not of the local Mesolithic tradition.

During the last decade, four pre-pottery sites have been recovered in Western Anatolia: two of them Keçiçayır and Kabaklı in the Eskişehir region[12] and others Musluçeşme and Çalca in Southern Marmara[13]. The lithic assemblage in all

---

[7] There are a number of different hypothesis on what led to this change; nevertheless in view of the latest evidence, it seems more likely that the events that led to the collapse of the PPNB system were the result of some sorts of social turbulence, and not environmental deterioration; for details and extensive bibliography on this issue see Özdoğan 1996a; Özdoğan 1997b; Özdoğan 1998.

[8] The scarcity of Mesolithic or Epi-Paleolithic sites cannot be explained alone by biases due to survey strategies, for details see Özdoğan 1998: Özdoğan/Gatsov 1998; Gallis 1996, 32; Curtis 1995, 706.

[9] Demoule/Perlés 1993; Kozlowski 1986.

[10] Gatsov 1982.

[11] Gatsov/Gürova 1997.

[12] Efe 1996, 212.

[13] Özdoğan/Gatsov 1998.

of these four sites is notably different from those of the Mesolithic tradition. The main tool type in Musluçeşme and Çalca is the large blades. With some reserve, it seems plausible to consider these sites as representing the initial wave of advance of the "Eastern" Neolithic communities.

3. The Early Pottery Neolithic Stage

Red slipped pottery with white painted decoration is usually associated with the initial stage of the Southeast European Early Neolithic Period. Even though there is some controversy on their origin, these red slipped wares are affiliated to some of the early Anatolian wares[14]. Thus, before going into the problems on the earliest pottery cultures in the Balkans, it is again worth having a brief look into Anatolia.

The first appearance of red slipped pottery in Anatolia and in Northern Syria is rather early in time. By the early stages of the Pottery Neolithic period, red slipped wares, occasionally with painted linear designs, occurs rather sporadically together with the prevailing dark colored and unslipped wares. Like as it is at Al Kowm-Karakol in Syria, the red slipped ware is present in the second pottery Neolithic phase of Çayönü[15]. However, up to the latest stages of the pottery Neolithic period, dark colored and burnished wares continues to be the dominant pottery type in Anatolia and in northern Syro-Mesopotamia. These dark colored wares, generally known as the "Dark Face Burnished Wares", have been well defined and described at a number of sites, including Pottery Neolithic of Çayönü, basal Tepecik, Amuq A, Ras Shamra V, Çatal Höyük, Bademağacı, Höyücek etc[16]. In spite of its name, this distinct ware is rarely in tones of black; usually its surface colors vary from pale light brown to dark brown. Usually rippling as the result of burnishing techniques is common; although there are a number of open shapes, the most distinct vessels are the "hole-mouth" jars with or without horizontally placed lugs.

Even though there are some differences between the dark surfaced Neolithic wares of Eastern and Central Anatolia, it is clear that the both groups are genetically related to each other. In Central Anatolia this ware first appears at Çatal Höyük level VII and gradually increases in time[17]. Similarly, at Bademağacı, the earliest Pottery Neolithic site of Lake District, the pottery assemblage consists exclusively of dark burnished wares[18]. The red slipped pottery, on the other hand, increases gradually and becomes common only by the very end of the Anatolian Neolithic period.

Up to a decade ago, Hacılar was the only known early pottery site of Western Anatolia. As the site was reputed with its red slipped pottery, erroneously it was assumed to be the earliest pottery of Western Anatolia. This bias has been more apparent in the comparisons with the Balkans. However, in the earliest cultual phase of Hacılar, that is from Hacılar IX–VI, most of the pottery is black burnished, displaying typical features of the Dark Face Burnished Wares. The red colored pottery, though present in the early layers, increases in number only in layer VI, and becomes the prevailing type after layer V, that is during the Early Chalcolithic period. The bias of considering the red slipped wares of Western Anatolia as the earliest pottery of the region was somewhat provoked by its similarities with the early wares of the Balkans.

An almost similar bias has been on the dating of the Fikirtepe culture, the earliest pottery Neolithic assemblage of Northwestern Turkey. At the time when Fikirtepe was excavated, there were no means to date it, thus, by comparison with Troy, Bittel[19] assigned it as "pre-Trojan"[20]. In time, however, due to the black surface color of Fikirtepe pottery, it was associated with the Vinča culture. This erroneous assumption had such a strong impact that, even after its chronological position in Anatolian chronology elucidated[21], our colleagues in the Balkans sustained in associating it with the Karanovo IV horizon[22]. Now, the chronological position of Fikirtepe pottery is firmly attested at Ilıpınar, where the archaic Fikirtepe pottery occurs in Level X, preceding Yarımburgaz 4 culture. Likewise, the recent excavations at Bademağacı has revealed pottery identical to the archaic Fikirtepe group[23]. Thus it is evident that the Archaic Phase of the Fikirtepe culture represents the earliest appearance of "pottery using" Neolithic groups in the West and that it is related to the Dark Face Burnished Ware groups. Yet one other bias was considering Fikirtepe culture as a short lived episode. On the other hand it is also clear that it was a culture of long duration, going through different stages of evolution[24]. Like it is in the case in Central Anatolia, in the Northwestern Turkey, the red slipped pottery gradually increases in time. Even by the Classical Fikirtepe phase, about 10% of the pottery assemblage is red slipped. But it becomes the main type of ware only by the Hoca Çeşme stage.

---

[14] Nikolov 1987; Séfériadès 1992.

[15] Özdoğan 1993.

[16] The term Dark Face Burnished Ware (DFBW) was first suggested by Braidwood after their excavations at Judeideh (Braidwood 1953). For most up date distribution of this ware see Miyake 1996.

[17] Last 1996.

[18] Duru 1997.

[19] Bittel 1969.

[20] On the problems concerning the dating of Fikirtepe culture, as well as its stages of development, see Özdoğan 1997b.

[21] French 1967.

[22] Nikolov 1993, 186.

[23] Duru 1997, 157–158.

[24] Özdoğan 1997b.

In most parts of Southeastern Europe, red slipped wares with white painting appears as the earliest Neolithic pottery. However now, there is growing evidence that there is still an earlier Pottery Neolithic horizon characterized by monochrome dark surfaced wares[25], particularly the material from Koprivec, Krainici in Bulgaria and Agios Petros in the Aegean[26] where dark colored wares with simple profiles occur is strongly reminiscent of the Dark Face Burnished Ware horizon of Anatolia. It is possible to surmise that these assemblages of the "monochrome phase" that precedes the Karanovo painted pottery horizon in Bulgaria are genetically related to the early Fikirtepe group. Whether or not the latter group represents a phase even earlier then Fikirtepe, future research will show.

References

Bernbeck 1994 — R. Bernbeck. Die Auflösung der häuslichen Produktionsweise. – *Berliner Beiträge zum Vorderen Orient*, 14.

Bittel 1969 — K. Bittel. Bemerkungen über die prähistorische Ansiedlung auf dem Fikirtepe bei Kadıköy (Istanbul). – *Istanbuler Mitteilungen* 19/20, 1–19.

Braidwood 1953 — R. Braidwood, L. Braidwod. The Earliest Village Communities of Southwest Asia. – *Journal of World Prehistory* 1, 278–310.

Braidwood 1960 — R. Braidwood, L. Braidwood. Excavations in the Plain of Antioch. Chicago Oriental Institute Publications, 41.

Demoule/Perlès 1993 — J.-P. Demoule, C. Perlès. The Greek Neolithic: A New Review. – *Journal of World Prehistory* 7, 355–416.

Duru 1997 — R. Duru. Bademağacı Kazıları. 1994 Yılı Çalışma Raporu. – *Belleten* 41, 149–159.

Efe 1996 — T. Efe. 1995 Yılında Kütahya, Bilecik ve Eskişehir İllerinde Yapılan Yüzey Araştırmaları. – *14. Araştırma Sonuçları Toplantısı* 2, 215–232.

Efstratiou 1985 — N. Efstratiou. Agios Petros. A Neolithic Site in the Northern Sporades (*BAR IS* 241) (Oxford 1985).

French 1967 — D. French. Prehistoric Sites in Northwest Anatolia I. – *Anatolian Studies* 17, 49–100.

Gallis 1996 — K. Gallis. The Neolihic World. – In: G. Papathanassopoulos (ed.). The Neolithic Culture in Greece (Athens 1996), 23–37.

Gatsov 1982 — I. Gatsov. The Archaeological Cultures of the Late Pleistocene and Early Holecene in the Western Black Sea Region, and Their Significance for the Formation of the Neolithic Industries. – In: J. Kozlowski (ed.). Origin of the Chipped Stone Industries of the Early Farming Cultures in Balkans (*Prace Archeologiczne* 33) (Krakow 1982), 111–130.

Gatsov/Gürova 1997 — I. Gatsov, M. Gürova Neolithische Feuersteinartefakte. – In: S. Hiller, V. Nikolov (Hrsg.). Karanovo, I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Salzburg-Sofia 1997), 213–227.

Kozlowski 1982 — J. Kozlowski. La néolithisation de la zone Balkano-Danubienne du point de vue des industries lithiques. – In: J. Kozlowski (ed.). Origin of the Chipped Stone Industries of the Early Farming Cultures in Balkans (*Prace Archeologiczne* 33), Krakow, 131–170.

Last 1996 — J. Last. Surface Pottery at Çatalhöyük. – In: I. Hodder (ed.). On the Surface Çatalhöyük 1993–95 (Cambridge 1996), 116–171.

Miyake 1996 — Y. Miyake. Doğu Anadolu'daki Koyu Yüzlü Açkılı Çanak Çömlek. Doktora Tezi, Istanbul Üniversitesi.

Nikolov 1987 — V. Nikolov. Beiträge zu den Beziehungen zwischen Vorderasien und Südosteuropa aufgrund der frühneolithischen bemalten Keramik aus dem Zentralbalkan. – *Acta Praehistorica et Archaeologica* 19, 7–18.

Nikolov 1993 — V. Nikolov. Spätneolithische Siedlungen in Thrakien: das Problem Karanovo IV. – *SASTUMA* 2, 157–190.

Özdoğan 1983a — M. Özdoğan. Pendik: A Neolithic Site of Fikirtepe Culture in the Marmara Region. – In: R. M. Boehmer and H. Hauptmann (eds.). Beiträge zur Altertumskunde Kleinasiens. Festschrift für Kurt Bittel (Mainz 1983), 401–411.

Özdoğan 1983b — M. Özdoğan. Trakya'da Tarihöncesi Araştırmaların Bugünkü Durumu ve Bazı Sorunlar. – *Güney-Doğu Avrupa Araştırmaları Dergisi* 10/11, 21–58.

Özdoğan 1985 — M. Özdoğan. A Surface Survey for Prehistoric and Early Historic Sites in Northwestern Turkey. – *National Geographic Research for 1979*, 517–541.

Özdoğan 1989 — M. Özdoğan. Neolithic Cultures of Northwestern Turkey. – *Varia Archeologica Hungarica* 2, 201–215.

[25] Todorova 1989.

[26] Efstratiou 1985.

Özdoğan 1993 M. Özdoğan. Vinča and Anatolia: A New Look at a Very Old Problem. – *Anatolica* 19, 173–193.

Özdoğan 1995 M. Özdoğan. Neolithic in Turkey. The Status of Research. – In: Readings in Prehistory. Studies Presented to Halet Çambel (Istanbul 1995), 41–59.

Özdoğan1996a M. Özdoğan. Neolithization of Europe: A View from Anatolia. Part 1: The Problem and the Evidence of East Anatolia. – *Porocilo* 20, 25–61.

Özdoğan 1996b M. Özdoğan. Pre-Bronze Age Sequence of Central Anatolia: An Alternative Approach. – In: U. Mangen and M. Rashad (eds.). Thomas Beran zu Ehren (Münster 1996), 185–202.

Özdoğan 1996c M. Özdoğan. Istanbul in Prehistory. – In: M. Beykan (ed.). Istanbul, World City (Istanbul 1996), 88–101.

Özdoğan 1997a M. Özdoğan. Tarihöncesi Dönemde Trakya. Arıştırma Projesinin 16. Yılında Genel Bir Değerlendirme. – *Anadolu Araştırmaları* 14, 329–360.

Özdoğan 1997b M.Özdoğan. The Beginning of Neolithic Economies in Southeastern Europe. – *European Journal of Archaeology* 5.2, 1–33.

Özdoğan 1998 M. Özdoğan. Anatolia From The Last Glacial Maximum To The Holocene Climatic Optimum: Cultural Formations And The Impact Of The Environmental Setting – A Conspectus of the Evidence. – *Paleoriént* (forthcoming).

Özdoğan/Gatsov 1998 M. Özdoğan, I. Gatsov. The Aceramic Neolithic Period In Western Turkey and in the Aegean. – *Anatolica* (forthcoming).

Özdoğan M., A.1993 M. Özdoğan, A. Özdogan. Pre-Halafian Pottery of Southeastern Anatolia with Special Reference to the Çayönü Sequence. – In: H. Hauptmann et al. (eds.). Between the Rivers and Over the Mountains (Roma 1993), 87–103.

Perlès 1989 C. Perlès. La néolithisation de la Grèce. In: O. Aurenche and J. Cauvin (eds.). Néolithisations (*BAR* 516) (Oxford 1989), 109–127.

Runnels 1995 C. Runnels. Review of Aegean Prehistory IV: The Stone Age of Greece from the Palaeolithic to the Advent of the Neolithic. – *American Journal of Archaeology* 99, 699–728.

Séfériadès 1992 M. L. Séfériadès. The European Neolithisation Process. – *Porocilo* 21, 137–162.

Todorova 1989 H. Todorova. Das Frühneolithikum Nordbulgariens im Kontext des Ostbalkanischen Neolithikums. – In: Tell Karanovo und das Balkan–Neolithikum. Internationales Kolloquium in Salzburg 1988 (Salzburg 1989), 9–25.

Yakar 1991 J. Yakar. Prehistoric Anatolia. The Neolithic Transformation and the Early Chalcolithic Period (Tel Aviv 1991).

Yakar 1994 J. Yakar. Prehistoric Anatolia. The Neolithic Transformation and the Early Chalcolithic Period, Supplement No.1 (Tel Aviv 1994).

Recent Investigation in Inland Northwestern Anatolia and Its Contribution to Early Balkan-Anatolian Connections

Turan EFE

Introduction

Together with other projects in northwestern Anatolia and Turkish Thrace – especially M. Özdoğan's surface surveys and excavations at Yarımburgaz, Toptepe, Hoca Çeşme and Aşağı Pınar, and J. Roodenberg's investigations at Ilıpınar – our research in the Eskişehir region has demonstrated how little we really understood the Neolithic and Chalcolithic periods of the area. This lack of knowledge has proved our greatest handicap in correlating and interpreting the Balkan and Anatolian cultures of these periods and consequently in realizing the importance of Anatolia's role in the Neolithization of the Balkans and the rise of the Vinča Culture.

The eight-year surface survey and the three years of excavation at Orman Fidanlığı conducted under the auspices of the author have revealed hitherto unknown sites and cultures in the Eskişehir region[1]. From the Neolithic period onward we can now sketch, albeit roughly and with some gaps, the prehistoric sequence of the Eskişehir area. Our findings also represent a significant step toward the correlation of the sequence not only with those of Central Anatolia and Cilicia to the east, but with those of the Marmara Basin and the Balkans to the north. This is only to be expected, for the Eskişehir area represents the most natural route of communication between Central Anatolia, the Sea of Marmara, and the Balkans beyond.

One of the earliest findings – perhaps the most significant in respect to northern Anatolian-Balkan relations – is the site of Keçiçayırı[2], south of the city of Eskişehir. This very early site may prove critical in interpreting the Neolithization process in inland northwestern Anatolia and eastern Thrace, and its probable impact on the eastern Balkan peninsula. A second discovery relevant to prehistoric connections between Anatolia and the Balkans is that of the 'Porsuk Culture' in the upper valley of the Porsuk River[3].

An aceramic (?) and Early Neolithic site in Eskişehir: Keçiçayırı

The site of Keçiçayırı lies on a rocky platform in the east of the Phrygian Highlands, some 60 kms south of the city of Eskişehir. Nearby is a low hill, Aralıkada, with flint outcroppings (Fig. V.1).

At the eastern edge of the site stands a large upright monolith (Fig V.2). On my first visit to the site I noticed remnants of stone foundations in an area apparently disturbed by treasure hunters immediately to the north of the monolith. In the summer of 1997, when Dr. Nur Balkan-Atlı and I[4] visited the site to collect more material, we realized that the surface of the mound – as well as that of the hill to the east – was strewn with artifacts, cores and waste flakes of flint. Characteristic types of tools, some of which are pressure-flaked, include scrapers (quite large), daggers (?) or spearheads, and blades (Fig. V. 3). In addition to aceramic and Early Neolithic artifacts, Dr. Balkan-Atlı recognized Middle and Upper Paleolithic tool types as well. The few sherds collected correspond to the *Schieferware* of the Demircihüyük Group A pottery, dated by Dr. Jürgen Seeher to the pre-Fikirtepe phase[5]. Despite a few Phrygian sherds recovered at the site, the dense deposits of flint on the surface indicate that the main habitation period of Keçiçayırı should be no later than early Neolithic. Both the vertical monolith and the tool types recall the pre- and Early Neolithic horizons of central and southeastern Anatolia. Excavation here might pinpoint the chronology and determine the relationship between this site and those of the subsequent Fikirtepe Culture of northwestern Anatolia as well as its contemporaries both eastward and northward as far as the Balkans.

---

[1] Both the Orman Fidanlığı excavations (1992–94) and most of the survey work (1998–95) were financed largely by the Istanbul University Research Foundation (project no. 529/080952) whom I wish to thank here. Warm thanks go also to Jean D. Carpenter Efe for her drawings and the editing of my English text.

[2] The site was first visited in 1995: Efe 1997, 217 with fig. 7.

[3] Cf. Efe 1990a; 1990b; 1990/91; 1996a.

[4] I sincerely thank Dr. Balkan-Atlı, specialist in chipped stone from the Prehistory Department of our faculty, for her interest and valuable assessment of the chipped stone.

[5] Seeher 1987, 18, 19, 46 ff. Seeher also dates this ware to the early levels of Çatal Hüyük.

Because cultivation and animal husbandry are in evidence at Ilıpınar from the earliest phase (X) onward[6], the neolithization process must have begun in the Marmara Basin before the Fikirtepe horizon. At Keçiçayırı, where the flint industry suggests influence from the pre- and Early Neolithic cultures of the Konya Plain (Çatal Hüyük)[7], it may be possible to investigate the initial stages of neolithization in the northwest. Moreover, there must be more such Early Neolithic sites sealed under later deposits of the mounds in the Eskişehir region; this is suggested by an arrowhead resembling those of Keçiçayırı found in a cut in the lower eastern skirts of the mound of Kalkanlı (some 20 kms east of the city) as well as the Group A pottery from the lower levels of Demircihüyük.

The new evidence would support the following interpretation. In southern Anatolia, where neolithization had already begun in the aceramic period, two distinct, independent Early Neolithic cultural groups arose: one in the Konya Plain (Çatal Hüyük) and one in the Lake District (Hacılar). While the Hacılar Group was responsible for the neolithization of central western Anatolia, the Aegean islands and the Greek mainland, the Konya Group – according to the evidence from Keçicayırı – influenced northwestern inland Anatolia[8], whence the Neolithic traits then continued their geographical spread at least as far as eastern Thrace. We are not yet in a position to say whether this cultural dissemination was the result of migration or diffusion[9].

A well established Late Neolithic/Early Chalcolithic culture in Northwestern Anatolia: Fikirtepe

The next culture recognized in the chronological sequence of northwestern Anatolia is the Fikirtepe Culture[10], already well established in the region at the beginning of the Late Neolithic period and dominant well into Chalcolithic times. Very early stages that can be defined as a Pre-Fikirtepe horizon are best represented by finds from Fındık Kayabaşı[11] and the well documented phase X of Ilıpınar[12] on the shores of Lake İznik to the west of the Sea of Marmara. The Early- and 'Classic' Fikirtepe phases are best represented by finds from Fikirtepe itself, from the site of Pendik (just east of Istanbul) and from Demircihüyük[13], 27 kms west of the city of Eskişehir. Material from this phase has not yet been revealed at Ilıpınar, hinting at a possible hiatus in the sequence there. The Late, or 'Developed' Fikirtepe, horizon is well documented in Levels IX–VI at Ilıpınar and represented by stray finds in the mound of Demircihüyük.

There is little evidence, however, that would point to any relationship between these three phases of the Fikirtepe culture and the contemporaneous cultures in the Balkans. The earlier stages of the Fikirtepe culture should pre-date the Early Neolithic of southeastern Europe (discussed below), a period in which the Balkan cultures seem to have been more closely oriented toward Thessaly and the Aegean realm (including the western coast of Anatolia). The spread of 'Hacılar' type pottery along the Aegean coast as far as the present Greek-Turkish border has been demonstrated by the finds from Hoca Çeşme[14] near the coastal town of Enez, and is accentuated by the stray head of an idol with Hacılar characteristics found at Makri[15] in Greek Thrace.

The first obvious connections between inland northwestern Anatolia and the cultures of the Balkans, on the other hand, coincide with a post-Fikirtepe culture best documented by finds from the excavations at Orman Fidanlığı (the key site of the Porsuk Culture)[16] on the banks of the Porsuk River just west of the city of Eskişehir.

An Early/Middle Chalcolithic culture recently discovered in the Eskişehir region: the Porsuk culture

Five early phases of this culture have been revealed in the excavations at Orman Fidanlığı, and a successive phase has been recognized in material discovered in a bothros at the site of Kes Kaya (introduced below) 15 kms to the south.

---

[6] Buttenhuis 1995; Van Zeist/Waterbolk/van Rooijen 1995. According to the authors, a significant distinction between the Early Neolithic sites in the Marmara region and those in southern Anatolia is the partial dependence of the former upon marine products.

[7] Floral and faunal remains in the early phases at Ilipinar would support the premise of southern influence: Van Zeist/Waterbolk/van Rooijen 1995, 162.

[8] Roodenberg 1995, 171.

[9] Özdoğan 1989, 203. In his recent article (with an up-to-date evaluation of neolithization in the Near East and the Balkans) he finds the theory of a Neolithic migration plausible: Özdoğan 1997, 18.

[10] Bittel 1969–70. For an overview of the Fikirtepe Culture, see Özdoğan 1977, 19 ff. and for an up-to-date evaluation and periodization: Özdoğan 1983, 401 ff.

[11] Efe 1995.

[12] Roodenberg 1989–90, 80 ff., 94 ff., figs. 8,9; Roodenberg 1993; 1995, Thissen 1993; 1995.

[13] Seeher 1987, 13 ff.

[14] Özdoğan 1993, 185.

[15] Efstratiou 1996, 575.

[16] Efe 1990b; 1996; 1996b. The culture was so-named because its characteristic pottery assemblage has been recognized only among the sites in the upper Porsuk valley. Representatives of this same pottery group in the Iznik/Inegöl plains are somewhat distinct; influences from the Anatolian plateau, e.g. painted wares, are much more pronounced in the Eskişehir region.

The pottery of the Porsuk culture displays significant alterations to the Fikirtepe repertory, introducing trends that climax just after the disappearance of the culture. The first indications of these new trends at Ilıpınar appear as early as Phase VII. There is an increase in red-slipped and red-painted wares, accompanied by an increasing proportion of plates and simple open bowl forms (Fig. I.1,2), deep carinated bowls (Fig. I.3–5) and biconical vessels in the repertory. Necked vessels with handles – vertical or horizontal – on the shoulder become popular (Fig. I.7–9), and new decorative elements appear. For the first time – although limited in number – jet black burnished vessels appear alongside those in the characteristic dark burnished monochrome wares.

The significantly high proportion of painted wares in the early phases of the Porsuk Culture must represent influence from outside the region, for such decoration appears locally for the first time. Of two basic types (red and purplish red on buff, and red or black – or red and black – over a white-slip), these newly introduced painted wares accompany ornament more characteristic of the preceding Fikirtepe phases: grooving (Fig. I.12–14), excision (Fig. I.11) and impressed motives (not illustrated).

Other innovative decoration appearing in the ceramic repertory of the Porsuk culture includes rippling and various implementation of *Furchenstich* (instrument impressio[17]. The few examples of the latter from Demircihüyük[18] may well predate the settlement at Orman Fidanlığı, where the earliest examples (Fig. V.4; all sherds save for that at the upper left) most closely resemble the *Furchenstich* from Yarımburgaz IV[19]. Because this technique is not reported from Ilıpınar Level VII, Yarımburgaz IV may well have outlived Ilıpınar VII. Most typical of the technique as known from Orman Fidanlığı, however, are bands of parallel *Furchenstich* – quite deep – forming various motives (Figs. I.15,16; V.5). Although dot-filled bands are also in evidence at the site (Fig. I.6), examples from Orman Fidanlığı are coarser in execution than their counterparts from Kes Kaya (Fig. III.9–13).

Two new decorative motives characteristic of Levels I through III at Orman Fidanlığı are of utmost importance in correlating the chronology of inland northwestern Anatolia with that of the Balkans: red-on-white painted spirals (Fig. II.1–5), and rippling on the vessel bodies: herringbone patterns (or vertical zigzags) as well as vertical and diagonal effects (Figs. II.6–10, V.6). These two motives have been found side-by-side in western Bulgaria in a context reflecting the second half of the Balkan Early Neolithic[20], the painted spiral quite proper to the developed phase of Starčevo (Period III). One particular example from Orman Fidanlığı with curving lines branching off the spiral (Fig. II.1,2) finds parallels over a wide area in the central Balkans; these have already been compared to western Anatolian motives (Hacılar V–II) by V. Nikolov[21]. The rippling would appear to be very typical of the Karanovo II cultural area in eastern Bulgaria, again in the second half of the Balkan Early Neolithic. Intermediary sites of this horizon have unfortunately not yet been revealed in either Greek Thrace or the Marmara Basin; the excavated sites of Hoca Çeşme, Yarımburgaz and Ilıpınar all seem to demonstrate a gap in the sequence at this juncture. Such an equation dates Orman Fidanlığı within the second half of the Balkan Early Neolithic, implying that the Early and 'Classic' Fikirtepe phases – if not the Developed phase as well – must antedate the Balkan Early Neolithic period.

The proportion of painted pottery at Orman Fidanlığı decreases in the succeeding levels IV and V, giving way to more monochrome vessels decorated with grooving, relief and *Furchenstich*. The latter becomes finer, and is often employed as diagonal fill in band ornament (Fig IIb.13,15–17). The traditional wares undergo basic changes in Level IV. Vessels become more sharply carinated, with ornament increasingly restricted to the shoulder zone above (Fig. IIb.13,18–20). Open bowls with a pronounced carination (Fig. IIb.17–20, the last from Kanlıtaş) and 'anti-splash' bowls (not illustrated) – though few in number – make an appearance. In both form and decoration, the pottery can be said to display distinctly 'pre-Vinča elements'[22]. Surface finds suggest that this phase as known at Orman Fidanlığı is even better represented at the site of Kanlıtaş further west in the upper Porsuk valley (Fig. IIb.14–16, 20)[23].

The figurines from the earlier phases of Orman Fidanlığı fall into two groups. The first type, recovered only from Level I, represents a traditional style with arms folded across the belly[24]. The second type, with pronounced buttocks, short arms and a stump base, seems to have appeared in level IV[25]. The latter find good parallels in

---

[17] It is of note that this technique is – despite the chronological and geographical anomalies – very similar to the *Furchenstich* of European Middle Copper Age pottery (roughly mid fourth millennium B.C.); cf. Raczki 1995. According to Horvath, its execution may be grounded not so much on aesthetics as on practicality: its efficiency in holding the white fill in place. On this technique and its distribution, see Horvath 1994. Remains of a white paste were frequently found in the grooves of the sherds from Orman Fidanlığı (cf. Fig.V.5).

[18] Seeher 1987, pl. 21.11–13.

[19] Özdoğan 1991, 71, 84 with figs. 9:5,7 and 23e (top left).

[20] 'Spiraloid' motives are especially well known from Gălăbnik (horizon III) in the Struma valley in western Bulgaria, where they appear in dark paint on a white ground like some from Orman Fidanlığı: cf. Pavúk/Cochadžiev 1984, 203 ff., figs. 9:4, 12:1–8. During this horizon Starčevo III elements were dominant in western Bulgaria.

[21] Nikolov 1989, 191 ff., fig. 3:5–6.

[22] Efe 1996a, 45 with fig. 8.

[23] Rippled and channelled ornament in somewhat more developed form has appeared among the surface finds: Efe 1989–1990, figs. 5:36, 6:60.

[24] Efe 1996a, fig. 9.

[25] Efe 1996a, fig. 10.

Ilıpınar (Level VA)[26] as well as the Balkans, where such figurines appear in both the Early and Middle Neolithic periods. The horizon of Orman Fidanlığı IV and Ilıpınar VA must fall within the timespan of late Karanovo II, for the following phase at Ilıpınar (Level VB) corresponds with the end of Karanovo II, or very early Karanovo III (personal communication from the excavators).

The pottery of Level V at Orman Fidanlığı displays still further development, with the traditional gray and brown burnished wares of the lower levels gradually evolving into that of the thin-walled gray and grayish brown vessels found in the bothros at nearby Kes Kaya (the Kes Kaya Bothros Phase).

A site representative of the developed phase of the Porsuk culture: Kes Kaya (Çatal Kaya)

The site of Kes Kaya has already been introduced to the literature[27]. The material representative of the Porsuk Culture here comes mainly from a pit cut into the bedrock; this bothros was exposed during recent quarrying activities that have unfortunately destroyed a portion of the prehistoric settlement.

The pottery inventory from the bothros suggests a repertory descended directly from that of Orman Fidanlığı Level V. Some of the vessels are exceptionally fine and delicate with very thin walls and a high burnish. Some red-slipped and black burnished pottery accompanies the characteristic gray to grayish brown burnished wares. The form repertory is characterized by quite sizeable plates and bowls (flaring or carinated; Fig. III.1,2), some deep examples oval with a vertical loop handle (Fig. III.3); biconical vessels (Fig. III.7); large necked vessels; and sharply carinated jars with long or collar-necks (Fig. III.6–8). Handles are typically placed above the carinations. Although these include strap handles, which arch from the base of the neck to the carination (Fig. III.7), as well as both vertical and horizontal lug handles, no horn handles are in evidence.

Ornament on the pottery from the bothros demonstrates three principal techniques: dot-filled incision (Figs. III.9–13, V.7) reminiscent – in both motive and execution – of the *Winkelband* of the Balkans, plastic decoration and painting (not illustrated). Painted decoration occurs both in red over the natural surface color (traditional in the culture) and chocolate brown to black paint either on a white slip or over the red surface (Figs. III.17, V.8) in the style of the Can Hasan painted pottery. Impressed decoration is not well represented (Fig. III.14). Sherds from Kes Kaya with dot-filled incised ornament – as well as those with black motives painted on a white ground – parallel vessels from Can Hasan, most particularly examples from level 2A[28], in wares and forms as well as motives. Striking similarities among the painted motives include horizontal bands on flaring necks (Figs III.17, V.8)[29], horizontal bands composed of wavy vertical brushstrokes (Figs. III.18,19; V.8)[30], and boldly outlined triangles filled with crosshatching (Figs. III.20,21; V.8)[31]. At both sites the incised dot-filled triangles and the more typical zigzag bands occur characteristically on the fine gray to grayish brown burnished wares[32]. From the bothros there is one piece, perhaps part of a box or an altar, with an intricate grooved motif (Figs. III.15, V.7) and a figurine decorated with pointillé. In the horizon of this more developed Porsuk Culture, links with other inland pottery zones become evident; there are parallels with the repertories of sites as far east as Yarıkkaya and Büyükkaya within the bend of the River Halys (the Kızılırmak) near Boğazköy[33].

Parallels to the material from the Kes Kaya bothros also appear[34] northwestward at Ilıpınar (Level VA and VB). Because certain ceramic characteristics such as horn handles have not been recorded from the Kes Kaya bothros, Ilıpınar VB must have continued longer. Indeed, the rather smooth transition from Ilıpınar Level VI into Level VB has prompted the excavators to regard Level VA as a transitional phase[35]. In general appearance, the pottery of Yarımburgaz 3[36] also corresponds to that of Ilıpınar Level VA.

Further westward in Greek Thrace, pottery from the earliest level at Makri (Level I) – at present the earliest known Neolithic horizon in the region – appears to display general similarities with the 'developed' Porsuk assemblage from the

---

[26] Roodenberg 1993, fig. 5:1–8. These figurines at Ilıpınar – according to personal communication from the excavator – come from the end level of Phase VI, now redefined as Phase VA. This would make the redefined Phase VI of Ilıpınar earlier than any of the levels at Orman Fidanlığı; Orman Fidanlığı phases I–III seem to be missing at Ilıpınar, which explains why rippled herringbone patterns and painted spiraloid ornament are missing at Ilıpınar.

[27] Efe 1990a and 1994, 576 with figs. 1–4.

[28] The black-on-light painted pottery is the main reason we equate the Kes Kaya Bothros phase with Can Hasan 2A rather than 2B. This style, appearing first in the end phase of 2B, becomes characteristic in 2A: French 1966, 21.

[29] French 1962, figs. 6:2, 9:1. The flaring necks and the pierced lugs on these examples also resemble those found at Kes Kaya.

[30] French 1963, figs. 6:5, 7:15 (the second with triangles inside the lip; cf. Fig. III:19 here); French 1965, fig. 3:5.

[31] Examples from Can Hasan: French 1962, fig. 6:1; 1963, fig. 7:15,21.

[32] French 1962, fig. 9:2,3, pl. 1:b,c.

[33] See Parzinger 1993, 211 ff. and Efe 1996a, 34 f.

[34] Roodenberg 1996. The same impression was evoked by the speech and slide show of the excavator at the Annual Excavation and Research Symposium in Ankara (May 1996).

[35] Roodenberg 1996, 34 f.

[36] Özdoğan 1986, 4 ff.; Özdoğan 1991.

Kes Kaya bothros. This is reflected both in the surface colors (if not the wares themselves) and in the vessel shapes, especially the bowls (flaring bowls – deep and shallow – and bowls with vertical walls and slightly out-curving lips). Incision and relief ornament occur as well[37]. The striking similarity between the bowl profiles of Makri (the only vessel profiles published from the site) and those of Büyükkaya (Boğazköy) need not be considered sheer coincidence, for we now also have parallels from Kes Kaya, lying geographically between the two (Fig. III.1–5,7)[38].

The synchronisms mentioned above are supported by the equations for the successive horizons at these sites. Phase VB of Ilıpınar and Yarımburgaz 2–0 in the Marmara basin correspond to Makri II, Sitagroi I–II and Paradimi I–II in Greek Thrace, as well as the Vinča A–B sites in the heart of the Balkans. In this subsequent phase, common characteristics can be traced from the Halys River in Central Anatolia to the territories of Hungary and Romania in the west. In Anatolia this common pottery repertory is best documented at Ilıpınar (Level VB), where ceramic elements reflecting the Early Vinča culture are plentiful: black polished ware, shallow bowls with and without thickened rims, carinated bowls, incipient and developed horn handles, rippling or chanelling, grooving and excision. Although not yet discovered, traces of the developed stage of this pottery assemblage should exist in the Eskişehir region. When uncovered, this material will fill the gap in the Eskişehir sequence corresponding to the period between the Kes Kaya bothros and Level VI at Orman Fidanlığı (where there is a definite hiatus between levels V and VI). Certain differences in the material assemblages of the Kes Kaya Bothros phase and that of Ilıpınar VB and Early Vinča substantiate the existence of this gap in the Eskişehir sequence as known at present. The limited material we have from Level VI at Orman Fidanlığı (e.g. the two quite complete vessels on Fig. IV.23, 24) suggests a correlation with early phases at Toptepe (2–5), the pottery of which corresponds to that of the Vinča B–C transition as well as to other contemporary ceramic assemblages in the Balkans[39]. In Anatolian terminology this horizon bespeaks the final phase of the Middle Chalcolithic period.

Late Chalcolithic material: pottery from Orman Fidanlığı and Yazır Höyük

The pottery from Phase VII of Orman Fidanlığı (the most recent settlement deposit at the site) is distinct from that of the earlier levels. It is characterized by black burnished wares and white-on-black painted ornament. The bowls display incurving rims or sharp profiles (*Kehlrandschalen*); typical also are necked jars with single handles and globular vessels with two opposing vertical horn handles. The horn handle is indeed characteristic of this phase[40]. This pottery repertory, which provides us with a *terminus ante quem* for the earlier phases of Orman Fidanlığı (and consequently the related Level V at Ilıpınar) can be linked with Beycesultan Late Chalcolithic (1–3) material.

Also to be inserted into the rather lengthy period of the Late Chalcolithic leading up to the Early Bronze Age of the region, is material from Demircihüyük (Phase C as well as the Late Chalcolithic F and G wares mixed into the EBA stratigraphy)[41], from Ilıpınar (Level IV)[42] and from Yazır Höyük[43].

Selected sherds from our survey material collected at Yazır Höyük are presented in Plate IV b. Such material, presenting so much in common with that of Orman Fidanlığı Phase VII, must stem from the general period of the burnt level at the site, according to the descriptions of R.Temizer[44]. Whereas some of the earlier material from Yazır Höyük (including the dark burnished wares with white painted ornament) must not be much later than Orman Fidanlığı Phase VII. The latest material from the Yazır mound comes from a later phase of the Late Chalcolithic period, a phase newly discovered in the Eskişehir region at the large mound of Küllüoba (35 kms S of Eskişehir), under excavation since 1995. The similar material from Küllüoba lies directly under a phase transitional to the Early Bronze Age (a pre-Demircihüyük phase)[45].

In the Late Chalcolithic period, pottery reflects the same general characteristics across the northern zone of western Anatolia, from İkiztepe[46] and Alişar in the east to Eskişehir and Beycesultan in the west. The earliest harbingers of this cultural unity would seem to be the links in the Kes Kaya-Büyükkaya horizon mentioned above[47].

Although the great majority of the parallels between the ceramics of northern Anatolia and those of the Balkans during the Late Chalcolithic period are general in nature, more specific and quite striking similarities exist between the distinctive 'Gelveri' pottery found at a site by that same name in Central Anatolia and the pre-Cucuteni pottery widespread throughout eastern Rumania and adjacent areas. A sondage made by U. Esin at the site of Gelveri, some 45 kms southeast of Aksaray in eastern central Anatolia, revealed wares with most remarkable spiral and curvilinear bands of impressed

---

[37] Efstratiou 1996, 572 ff. with fig. 1.

[38] Efe 1994, fig. 1:1–4,6, and 1989–1990, figs. 7:79–82; 8:88, 89, 92; Parzinger 1993, figs. 4, 6.

[39] Özdoğan 1990, 18 ff.; Özdoğan 1991, 84 f.

[40] Efe 1996a, 49 ff. with figs. 13–15.

[41] Seeher 1987, 58 ff., pls. 24–27, 28:1–12.

[42] Roodenberg 1989–90, 92 f., 106 f. with figs. 16:10,11; 17:1–4; 18:1,2.

[43] Temizer 1960.

[44] Ibid. pp. 157, 161.

[45] Deniz S. M. Ay has both excavated and studied pottery of this phase – and the EB 1 levels above – at Küllüoba in conjunction with her master's thesis (under tutelage of the author), now under preparation for publication.

[46] Alkim 1988.

[47] Efe 1996a, 53.

ornament[48]. Such pottery is also known from sites to the north of Gelveri (Alişar, Cadır Höyük, etc.)[49]. Once we can identify this horizon in the Eskişehir region[50], we shall have another fixed point for comparison in the early sequences of Anatolia and the Balkans.

Conclusions

One of the most important new discoveries in inland northwestern Anatolia is the identification of settlements belonging to Early Neolithic (and possibly even aceramic Neolithic) times, that is to say, sites earlier than the Fikirtepe horizon that witnessed the advent of neolithization in the Eskişehir Plain and the Marmara Basin. The chipped stone industry, as well as the early techniques of agriculture and husbandry employed in these areas, would indicate influence from the Konya Plain rather than the Lake District. What we now urgently need is the excavation of sites in the Eskişehir region reflecting this early period of neolithization (which most definitely corresponds to a phase earlier than Karanovo I in the eastern Balkans).

During nearly the entirety of the Fikirtepe period there are few hints of any relationship between the cultures of inland northwestern Anatolia and those of the Balkans[51]. It would appear that the Balkans were more closely oriented toward the Aegean realm. The first concrete proof of intensive relations, which seem to have opened up during the course of the Anatolian Early Neolithic period (within the timespan of Karanovo II), comes from the early phases (I–III) of Orman Fidanlığı, the key site of the Porsuk Culture. These phases of Orman Fidanlığı fall within the hiatus between Phases VI and VA at Ilıpınar. Here – as in western Bulgaria – painted pottery with spiral ornament resembling that of Starčevo III has been found together with rippled herringbone patterns and typical Balkan figurines. It seems that at this juncture the so-called 'pre-Vinča elements' of inland western Anatolia began to take shape, well before such elements were in evidence at sites in Hungary or Romania to the north of the Starčevo Culture. The gradual spread of certain Vinčoid elements deeper into the Balkans would seem to have radiated from the eastern lands adjacent to northwestern Anatolia[52]. The common elements appear to have been strongest along a communication route over Greek Thrace, Macedonia and western Bulgaria (the Struma valley) rather than across eastern Bulgaria (within the cultural circle of Karanovo II). With the southward expansion of the late Starčevo Culture (stage III) down the valleys of the Vardar and Struma Rivers, influences from northern Anatolian would automatically have been transmitted throughout the whole of the Starčevo cultural area. Considering the material, this spread should have been taking place in the Starčevo area during the developed stage of the Porsuk Culture (Boğazköy/Büyükkaya-Kes Kaya Bothros-Ilıpınar V A-Makri I). The striking similarities between the pottery of Makri I and that from the Anatolian sites of Kes Kaya and Büyükkaya are critical here. Pottery of the Can Hasan 2A type found together with this material in the bothros at Kes Kaya makes it possible to suggest – over Can Hasan-Mersin (levels XIX–XVII) connections[53] – a rough synchronism with the Amuq C–D and the Halafian period[54].

Although the following stage in the inland northwestern Anatolian sequence has not yet been discovered in the Eskişehir area, the smooth transition into phase VB at Ilıpınar demonstrates the continuation of an uninterrupted development: the Early Fikirtepe Culture through the Porsuk Culture into a phase with the typical early Vinča elements seen at Ilıpınar (VB) and Yarımburgaz (3–2). In contrast to this smooth transition in Anatolia, the transition from Starčevo into Vinča – in the very heart of the Balkans – clearly represents an abrupt change. The new orientation of the Starčevo culture to the southeast might well be due to the rise of a strong and influential culture taking control of trade across the north of Anatolia[55].

Material from the excavations at Toptepe implies that these close Balkan-Anatolian connections survived until the beginnings of the Vinča-Pločnik phase[56]. Thus the "common developing zone" of the Balkan-Anatolian region proposed by M. Özdoğan[57] should be considered valid only for the timespan stretching from the Balkan mid Early Neolithic through the end of the Balkan Late Neolithic periods. Only future research will confirm the presence or absence of the pre–Cucuteni and 'Gelveri' pottery in the Eskişehir region. One of the principal tasks in our new excavations at Küllüoba is the search for such missing links in a geographically vital area.

---

[48] Esin 1993, 47 ff.; Makkay 1993, 117 ff. with figs. 2,3.

[49] Gorny 1995, 67 f., 77 f. with figs. 10a, 10b.

[50] Material from this period in Turkish Thrace (Kocatepe and Helvaci Saban: Özdoğan 1985b, 523 f., fig. 2:15–21; Parzinger 1995, 17, fig. 7; and survey in the area of Edirne: Erdoğu 1997), although displaying pre-Cucuteni parallels, has not revealed the spiral and curvilinear decoration distinctive of the 'Gelveri' pottery.

[51] Surveys in Turkish Thrace, however, have recorded Fikirtepe-like material as far west as Kırklareli: Özdoğan 1997, 21 f.

[52] Nikolov 1993, 169 f.

[53] French 1966, 121.

[54] Mellink 1992, 211.

[55] Efe 1996a, 55.

[56] Cf. note 39.

[57] Özdoğan 1993, 179.

References

Alkim 1988 — U. B. Alkim, H. Alkim, Önder Bilgi. Ikiztepe I (Ankara 1988).

Bittel 1969–70 — K. Bittel. Bemerkungen Über die Prähistorische Ansiedlung auf dem Fikirtepe bei Kadıköy. – *Istanbuler Mitteilungen* 19/20, 1969–70, 1–18.

Buttenhuis 1995 — H. Buttenhuis. The Faunal Remains. In: (Ed. J. Roodenberg) – The Ilıpınar Excavations 1. (Leiden 1995) 151–158.

Efe 1990a — T. Efe. Three Early Sites in the Vicinity of Eskisehir: Asmainler, Kanlitas, and Kes Kaya. – *Anatolica* 16, 1990, 31–60.

Efe 1990b — T. Efe. An Inland Anatolian Site With Pre-Vinča Elements. – *Germania* 86, 1990, 67–113.

Efe 1990–91 — T. Efe. Yukarı Porsuk Vadısı' nde Günümüzden Yedibin Yil Öncesine Ait Önemli Bir Kültürün Varlığı Saptandı. – *Müze* 4, 1990–91, 25–31.

Efe 1994 — T. Efe. 1992 Yilinda Kütahya, Bilecik ve Eskisehir Illerinde Yapilan Yüzey araştırmaları. – In: 11. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 571–592.

Efe 1995 — T. Efe. Içbati Anadolu'da Iki Neolitik Yerlesme: Findik Kayabaşı ve Akmakça. In: (Eds. A. Erkanal et al.) Studies for Ancient Near Eastern Cultures: In Memoriam I. Metin Akyurt-Bahattin Devam (Istanbul 1995), 105–114.

Efe 1996a — T. Efe. The Excavations at Orman Fidanlığı, An Inland Anatolian Site With Pre-Vinča Elements. In: The Vinča Culture: Its Role and Cultural Connections (Timisoara 1995), 41–58.

Efe 1996b — T. Efe. Orman Fidanlığı' nda 1992–1994 Yilları Arasında Yapılan Kurtarma Kazıları. – In: 17. Kazı Sonuçları Toplantısı, 1996, 95–107.

Efe 1997 — T. Efe. 1995 Yilinda Kütahya, Bilecik ve Eskişehir Illerinde Yapılan Yüzey Araştırmaları. – In: 14. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 1997, 215–232.

Efstratiou 1996 — N. Efstratiou. New Investigations in Thrace. – In: (Ed. E. Alram-Stern) Die Ägäische Frühzeit: Das Neolithikum in Griechenland (Wien 1996), 567–580.

Erdoğu 1997 — B. Erdoğu. Edirne Ili 1995 Yili Yüzey Araştırması. – *14. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, 1997, 273–291.

Esin 1993 — U. Esin. Gelveri – Ein Beispiel für die Kulturellen Beziehungen Zwischen Zentralanatolien und Südosteuropa Wahrend des Chalkolithikums. – *Anatolica*, 19, 1993, 47–56.

French 1962 — D. H. French. Excavations at Can Hasan, First Preliminary Report 1961. – *Anatolian Studies* 12, 1962, 27–40.

French 1963 — D. H. French. Excavations at Can Hasan, Second Preliminary Report 1962. – *Anatolian Studies* 13, 1963, 29–42.

French 1965 — D. H. French. Excavations at Can Hasan, Fourth Preliminary Report 1964. – *Anatolian Studies* 15, 1965, 87–94.

French 1966 — D. H. French. Excavations at Can Hasan, Fifth Preliminary Report 1964. – *Anatolian Studies* 16, 1966, 113–123.

Gorny 1995 — R. L. Gorny, G. McMahen, S. Palens, L. Kealhofer. The Alisar Regional Project, 1994, *Anatolica* 21, 1995, 65–100.

Horváth 1994 — I. A. Horváth. Beitrage zur Chronologie der Mittleren Kupferzeit in der Großen Ungarischen Tiefebene. – *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungarica*, 46, 1994, 74–105.

Makkay 1993 — J. Makkay. Pottery Links between Late Neolithic Cultures of the NW Pontic and Anatolia, and the Origin of the Hittites. – *Anatolica* 19, 1993, 117–128.

Mellink 1992 — J. M. Mellink. Anatolian Chronology. – In: (Ed. R. W. Ehrich) *Chronologies in Old World Archaeology* (Chicago 1992), 207–220.

Nikolov 1989 — V. Nikolov. Das Flußtal der Struma als Teil der Straße von Anatolien nach Mitteleuropa. – In: *Neolithic of Southeastern Europe and Its Near Eastern Connections. Varia Archaeologica Hungarica* II (Budapest 1989), 191–199.

Nikolov 1993a — V. Nikolov. Die Neolithischen Kulturen Karanovo I, II und III im Kontext ihrer Beziehungen zu Anatolien. – *Anatolica* 19, 167–171.

Nikolov 1993b — V. Nikolov. Spätneolithische Siedlungen in Thrakien: Das Problem Karanovo IV. – *Saarbrücker Studien und Materialien zur Altertumskunde*, 1993, 157–190.

Özdoğan 1983 — M. Özdoğan. Pendik: A Neolithic Site of Fikirtepe Culture in the Marmara Region. – In: (Eds. R. M. Boehmer and H. Hauptmann) *Beiträge zur Altertumskunde Kleinasiens. Festschrift für Kurt Bittel* (Mainz am Rhein 1983) 401–411.

Özdoğan 1985a — M. Özdoğan. The Chalcolithic Pottery of Yarimburgaz Cave. – In: *Studi di Paletnologia in Onore di Salvatore M. Puglisi* (Rome 1985), 177–189.

Özdoğan 1985b — M. Özdoğan. A Surface Survey for Prehistoric and Early Historic Sites in Northwestern Turkey. – *National Geographic Research Reports 1979,* 1985, 517–541.

Özdoğan 1989 — M. Özdoğan. Neolithic Cultures of Northwestern Turkey: A General Appraisal of the Evidence and some Considerations. – In: Neolithic of Southeastern Europe and Its Near Eastern Connection. – *Varia Archaeologica Hungarica* II (Budapest 1989), 201–215.

Özdoğan 1993 — M. Özdoğan. Vinča and Anatolia: A New Look at a Very Old Problem (or Redefining Vinča Culture from the Perspective of Near Eastern Tradition. – *Anatolica* 19, 1993, 173–193.

Özdoğan 1997 — M. Özdoğan. The Beginning of Neolithic Economies in Southeastern Europe: An Anatolian Perspective. – *Journal of European Archaeology* 5. 2, 1997, 1–33.

Özdoğan 1986 — M. Özdoğan, A. Koyunlu. Yarımburgaz Mağarası, 1986 Yili Çalişmalarının ılk Sonuçları ve Bazı Gözlemler. – *Arkeoloji ve Sanat* 32/33, 1986, 4–17.

Özdoğan 1990 — M. Özdoğan, N. Özbaşaran-Dede. 1989 Yili Toptepe Kurtarma Kazısı. – *Arkeoloji ve Sanat* 46–49, 1990, 3–29.

Özdoğan 1991 — M. Özdoğan, Y. Miyake, N. Özbaşaran-Dede. An Interim Report on Excavations at Yarımburgaz and Toptepe in Eastern Thrace. – *Anatolica* 17, 1991, 59–121.

Parzinger 1993 — H. Parzinger. Zur Zeitstellung der Büyükkaya-Ware: Bemerkungen zur Vorbronzezeitlichen Kulturfolge Zentralanatoliens. – *Anatolica* 19, 1993, 211–229.

Parzinger 1995 — H. Parzinger, M. Özdoğan, Die Ausgrabungen in Kırklareli (Türkisch-Thrakien) und ihre Bedeutung für die Kulturbeziehungen zwischen Anatolien und dem Balkan vom Neolithikum bis zur Frühbronzezeit. – *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission,* 76, 1995, 5–29.

Pavúk 1984 — J. Pavúk, M. Čochadžiev. Neolithische Tell Siedlung bei Gălăbnik in West-Bulgarien. – *Slovenska Archaeologia* 32/1, 1984, 195–228.

Raczky 1995 — P. Raczky. New Data on the Absolute Chronology of The Copper Age in the Carpatian Basin. – In: (Ed. T. Kovacs) *Neuere Daten zur Siedlungsgeschichte und Chronologie der Kupferzeit des Karpatenbeckens* (Budapest 1995), 51–59.

Roodenberg 1989–1990 — J. Roodenberg, L. Thissen, L. H. Buitenhuis. Preliminary Report on the Archaeological Investigations at Ilıpınar in NW Anatolia. – *Anatolica* 16, 1989–1990, 61–144.

Roodenberg 1993 — J. Roodenberg. Ilıpınar X to VI: Links and Chronology, *Anatolica* 19, 1993, 251–267.

Roodenberg 1995 — J. Roodenberg. Chronologies and Conclusion. – In: (Ed. J. Roodenberg) *The Ilıpınar Excavations I* (Istanbul 1995), 167–174.

Roodenberg 1996 — J. Roodenberg, F. Gerard. The Southwest Flank of Ilıpınar: The 1994 and 1995 Seasons. – *Anatolica* 22,1996, 33–48.

Seeher 1987 — J. Seeher. Demircihüyük III, 1. Die Keramik 1. A. Die Neolithische und Chalcolithische Keramik. B. Die Frühbronzezeitliche Keramik der Älteren Phasen (Mainz am Rhein 1987).

Temizer 1960 — R. Temizer. Yazır Höyük Buluntuları, V. Türk Tarih Kurumu Kongresi (Ankara 1960), 156–165.

Thissen 1993 — L. Thissen. Pottery Tradition and Innovation at Ilıpınar – *Anatolica* 19, 1993, 295–305.

Thissen 1995 — L. Thissen. A Synopsis of Pottery Shapes from Phases X–VI. – In: (Ed. J. Roodenberg) The Ilıpınar Excavations I (Istanbul 1995), 109–119.

Van Zeist 1995 — W. Van Zeist, W. Waterbolk-van Rooijen. Faunal Remains from Late Neolithic Ilıpınar. – In: (Ed. J. Roodenberg) The Ilıpınar Excavations I, (Leiden 1995), 159–166.

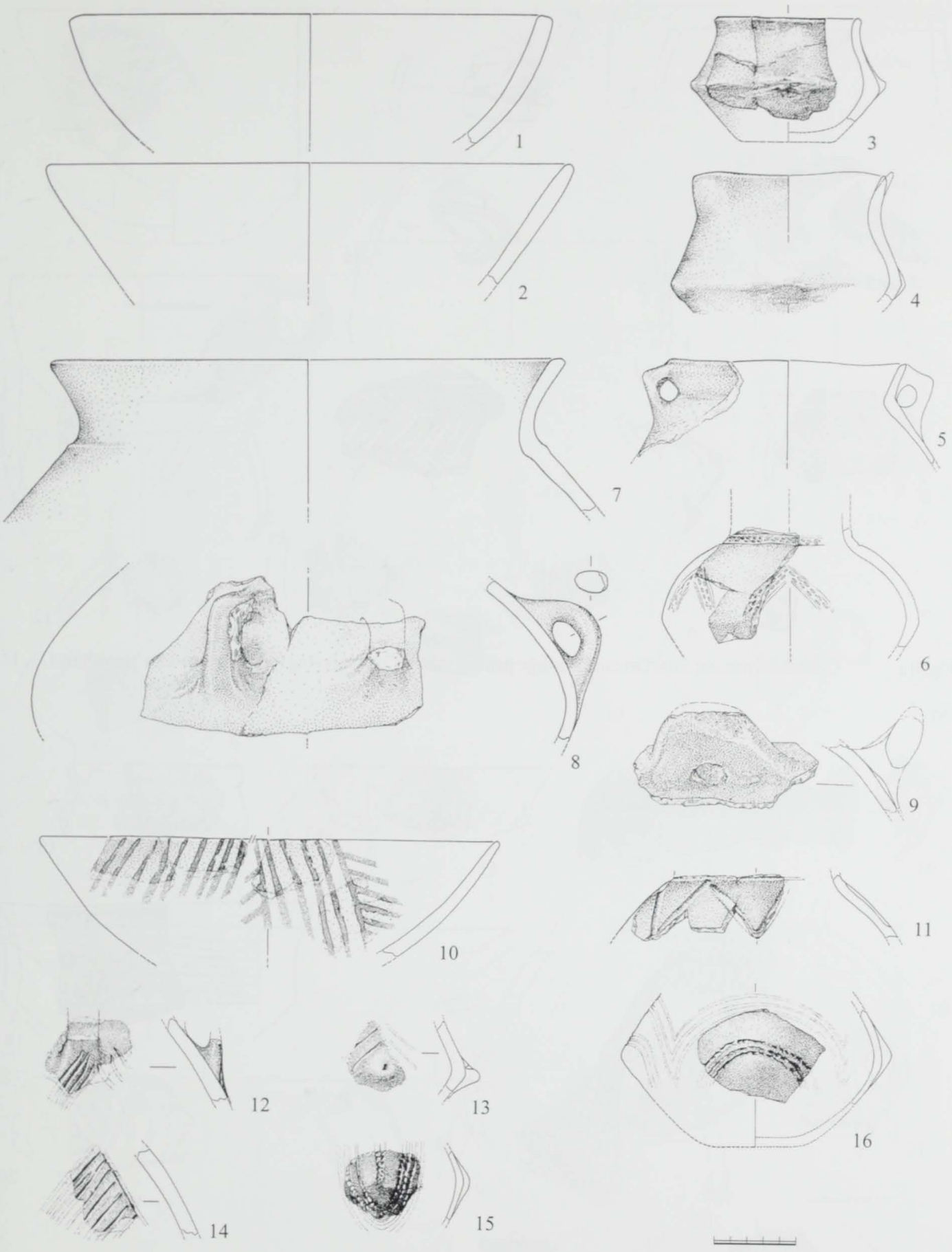


Fig. I. Pottery from the early phases of Orman Fidanlığı.

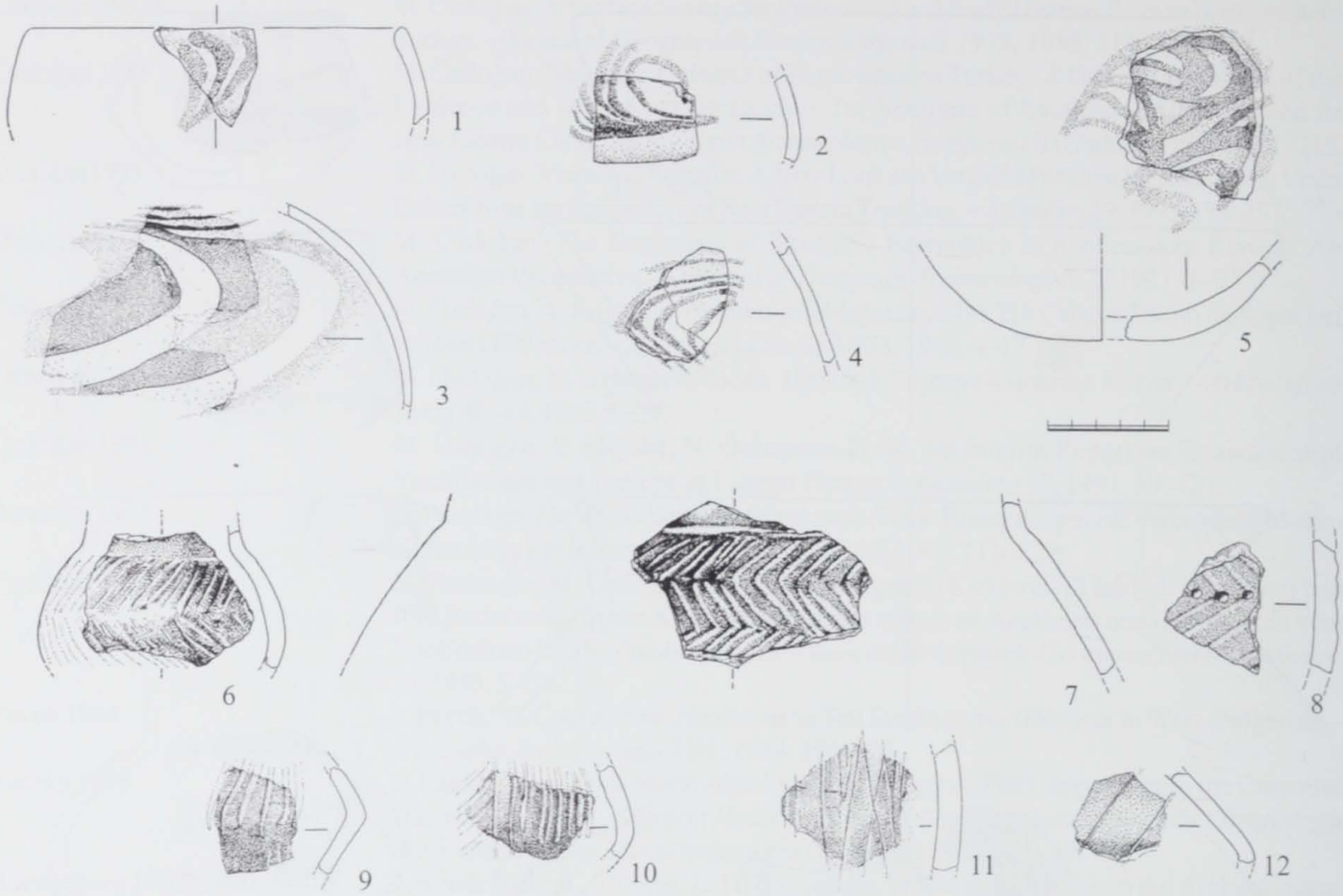


Fig. IIa. Ceramic ornament from Orman Fidanlığı: painted spirals (1–5), rippling (6–10) and pattern burnishing (11, 12).

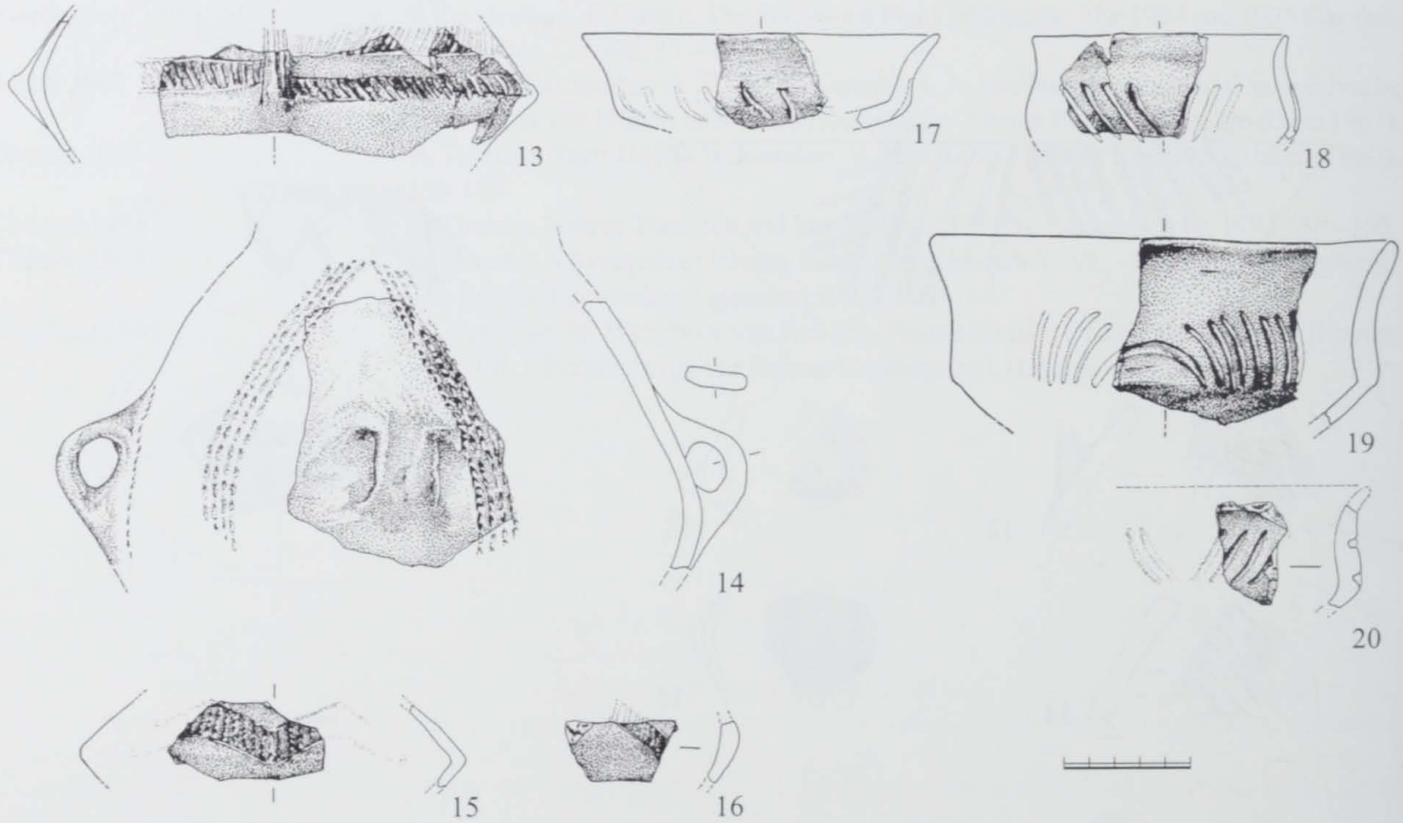


Fig. IIb. Decorated pottery from Orman Fidanlığı phases IV–V (13, 17–19) and Kanlıtaş (14–16, 20).

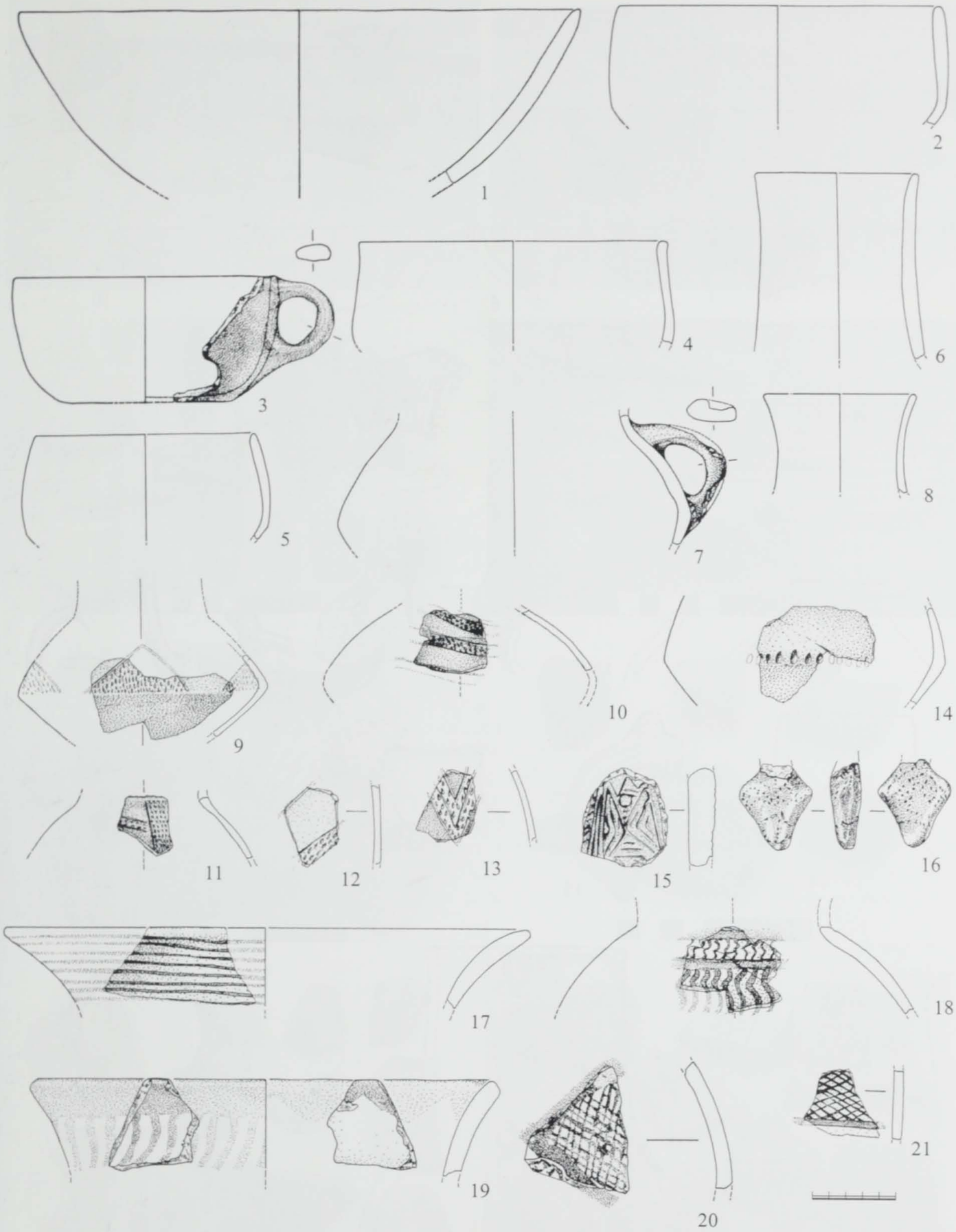


Fig. III. Pottery (1–15, 17–21) and a figurine (16) from Kes Kaya.

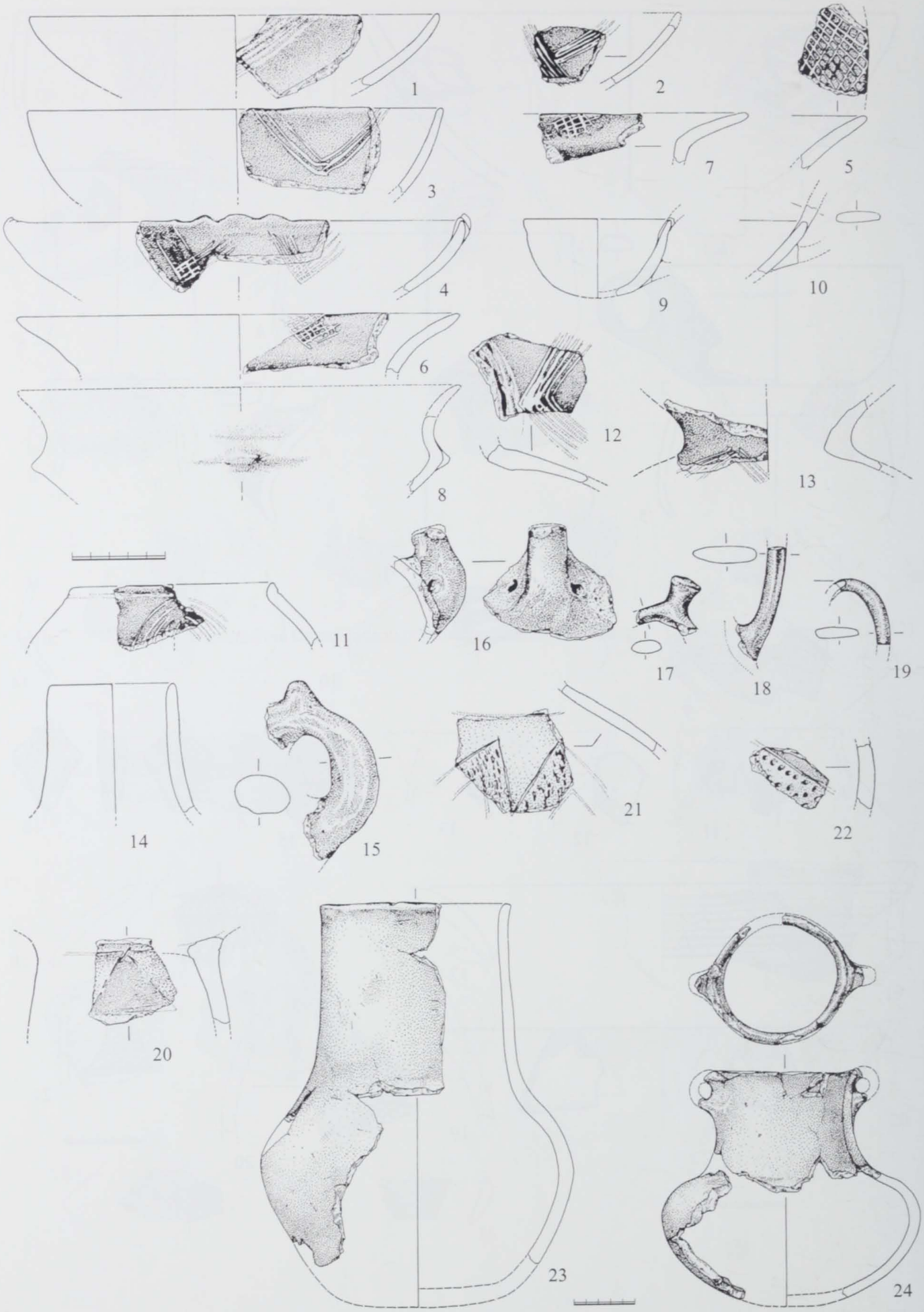


Fig. IV. 1–22: pottery from Yazır Höyük; 23, 24: pottery from Orman Fidanlığı phase VI.

1

2

3

4

5

6

7

8

Fig. V. 1: Keçiçayırı from the east; 2: Keçiçayırı and the monolith from the east; 3: Chipped stone tools from Keçiçayırı; 4: Sherds with *Furchenstich* ornament from the early phases of Orman Fidanlığı; 5: Sherds with *Furchenstich* ornament from Orman Fidanlığı; 6: Rippling from Orman Fidanlığı; 7: Decorated sherds from the Kes Kaya Bothros; 8: Sherds from the Kes Kaya Bothros painted in the 'Can Hasan' style.

Early Village Development at Ilıpınar, NW Anatolia

Jacob ROODENBERG

Since the symposium on Pre-Bronze Age Anatolia-Balkan Relations, held November 1991 in Istanbul, investigations at the Neolithic village of Ilıpınar have progressed considerably[1].

At present, stratigraphy and chronology of this, so far, earliest systematically excavated farming village in NW Anatolia have been determined, checked and rechecked. The result is a consistent table of more than 50 radiocarbon dates marking the 600 years of settlement evolution, which are divided in seven stages of phases running from X to VB[2]. Phase division is based on changes in the material culture i.e. house-building, ceramic assemblage etc.

Frankly speaking, like every division, the one of Ilıpınar is debatable since such divisions, no matter how nicely they may have been defined, always include criteria which the user would have wished more objective. Therefore, instead of treating each phase as an entity, it is realistic to search for general patterns and tendencies which are reflected by a succession of phases.

Following the course of time along which the village evolved, I will give a brief account on its building traditions and spatial development.

Building traditions

The principal construction mode of the Near East including Anatolia is the mud-brick house. With this we refer to mud-brick built, mostly flat roofed, compartimented and often clustered building units.

By constructing free standing post-wall houses, which are so far unique to Anatolia, the occupants of Ilıpınar broke an old habit[3].

Buildings of phases X–VII

The buildings of the early phases (Ilıpınar X–VII) are of two types: post-wall buildings and mud-slab buildings.

The traditional way of building the post-wall houses was to set a row of timber posts in ditches, the posts serving as a frame for the walls and as a roof support (fig. 1). The 8–12cm thick wallposts were subsequently incorporated in a ca 25–30cm thick pisé wall. They were free-standing, single-room dwellings with a living space of ca 30m^2. Although there is no direct evidence, we presume that reed or straw covered gable-roofs capped these dwellings since they were the best suited for such constructions. A rather well preserved building plan serves as a model of the interior arrangements[4]. There was a fireplace, an ash pit and a corner with food storage bins, grinding tools, obsidian knives and other artifacts. Imprints on the floor suggested that two heavy posts had supported the ridge of the roof.

As a rule the floors of such buildings were made of stamped mud, but more than once, wooden boards were found in the interior space with the obvious function of consolidating the weak soil. From the above we conclude that the post-wall buildings represent individual dwellings.

Next to post-wall houses, rectangular buildings were unearthed, with walls made of big mud-slabs. Although they were laid in courses like mud-bricks, these slabs apparently did not contain temper nor were they shaped in moulds. Therefore, it is supposed they were cut from natural clay deposits. The use of slabs or sods was recently observed during the excavations at Menteşe in the nearby plain of Yenişehir, where this building material was applied next to genuine "wattle and doub" constructions. Menteşe is roughly contemporaneous with the Neolithic occupation levels at Ilıpınar.

The heavy mud-slab buildings, with walls up to 40cm thick, were set on a foundation of wooden boards, which sometimes covered the surface of the inner space (fig. 2). Whether these buildings were used for other purposes than the post-wall houses has not yet been clarified, but size and lay-out hint to a dwelling function. Moreover, the simple fact that mud-slab buildings, which were more numerous during the first occupation phases (X and IX), were gradually supplanted by the post-wall buildings also gives evidence for this possibility.

Buildings of phases VI–VA

An abrupt change in the construction tradition was demonstrated in one of the excavation trenches (S-13). A mud-brick building was found on top of post-wall ground-plans of phase VII. From that moment on, dated ca 5700 cal. BC, mud-brick became the exclusive building material.

---

[1] Papers of the symposium published in *Anatolica 19, 1993.*

[2] Publication in preparation.

[3] 'Postwall' stands for the erroneous 'wattle and doub' and the ill-defined term 'mud and wood' from previous publications.

[4] Roodenberg 1993.

The shift to mud-brick buildings is surprising in a context where ties between Ilıpınar and the Anatolian plateau have loosened and similarities with the Balkan Neolithic cultures grown. Therefore, in our point of view, this change does not express an act of acculturation, but rather a reflection of some practical kind.

Do we witness here an adaptation to a climatic change, to a temporary drought? Whatever the reason for this shift may have been, the introduction of mud-brick led to experimentation and changes in the ground-plans of the buildings, as we shall see.

Settlement development

The early phases (X–VII)

Investigation of the oldest settlement remains (phase X, fig. 3) was hampered by the fact that these are covered by up to 4m of accumulated occupation debris from different periods. In spite of this, the well over 500m² of the initial village plan, uncovered by systematic excavations and soundings, is considerable when compared to deep level excavations in the wide region, and allows us to draw general conclusions concerning the village lay-out.

Excavations in front of Ilıpınar's "Main Section" revealed a several meters wide ditch dug into virgin soil[5]. Stubs of wooden posts stood on either side of this ditch, which was located there where we expected to find the eastern edge of the initial village (fig. 4). It is still a matter of speculation whether the ditch was dug in order to form the village enclosure. But since archaeological research at Polianica[6] and Nea Nikomedeia[7] among other prehistoric settlements, we know that enclosures of prehistoric villages were not exceptional.

From the different excavations and soundings at Ilıpınar we learned that the initial village plan can be estimated at 3000m². Considering that each building stood on an average area of 100m², the number of buildings comes to 30. During the phases following the earliest village plan, the settlement extended slightly eastwards, where the edge of the occupied area of early phase VIII was uncovered in trench AA–13. A considerable accumulation of phase X–VIII levels observed in trench P–9 on the SW flank, makes it likely that this had been the village's western edge, the excavated levels being a garbage deposit just outside the living quarters. Altogether there is no evidence to assume that the village expanded much during the first centuries following its establishment at the turn of the VIIth mill. cal. BC. During the following centuries the village moved westwards.

The early settlement's burial ground

In the northeast part of the big square WX–12/13, at the edge of the living quarters of phase IX, more than 30 skeletons were found in oval and probably shallow pits. The dead lay in a contracted position on their left or right side. No fixed orientation seemed to have been observed during the burial of the bodies. A majority of the skeletons belong to infants and low age children. One of the adults was lying on a wooden board. Dust of decayed wood on top of the bones may indicate that the body was originally covered with planks. A significant fact is that the dead – with the exception of infants, who were sometimes found close to houses – were buried outside the individual courtyards. This suggests that inhumations were a community matter. The investigated burials belong to phase IX, but further excavation may show that the area was in use as a cemetery since the establishment of the settlement.

The later phases (VI–VA)

Although Ilıpınar VI appears to be in most respects the continuation of the preceeding phases, the introduction of mud-brick architecture made it strongly contrast with the traditional appearance of the early settlement. At the beginning, the mud-brick houses were copies of their single-room post-wall forerunners in terms of their dimensions and interiors. But thereafter the inner space was split up with partition walls in order to create separate functional areas. Due to the properties of the new building material the clustering of buildings also came into practice[8].

During phases VI and VA, houses were built to the west and southwest of the early settlement mound. As a consequence, the centre of the village had shifted westwards, while the occupied area grew from ca 3000m² to an estimated 5000m².

Innovation in building technique was best encountered on the southwest flank, where building remains were often preserved due to fire[9]. There a mud-brick house was unearthed at the edge of the phase VA agglomeration (fig. 5). Its backside leaned against a sort of bank or small rampart that could have demarcated the western border of the village. This house had a wide entrance and separate areas for heating and cooking. Another novelty was a courtyard for the storage of food supplies: in front of the entrance there were a quantity of broken vessels and plaster–lined baskets. Impressions from twig-screens and a row of post-holes suggest that this courtyard was partly covered.

The bank or rampart was excavated to a length of 17m. In section it is triangular and rises 1.5m above the trodden surface. More investigation is needed to confirm whether this bank was part of a village enclosure.

---

[5] Roodenberg 1989/1990.

[6] Todorova 1979.

[7] Pyke 1996.

[8] In recent reports the last building levels of phase VI have been redefined into VA, the former phase V has become VB.

[9] Roodenberg/Gérard 1996.

Underneath its surface appeared the ruins of three almost identical compartments or rooms, separated from each other by double mud-brick walls (fig. 6). They were rather limited in size, ca 3.5 x 4m, and, surprisingly, filled with the debris of two floors. Originally the lower floor was laid above a sanitary space, which was designed to keep the floor away from the damp subsoil. The second floor indicates that there had been an upper storey, which collapsed when the building was destroyed by a fire. The floors were built with a thick layer of mud plaster applied on a sub-floor of round timber. In the ground floor there were silos and pottery vessels of different shapes and sizes, and in two rooms, big square ovens with flat tray-like roofs; one oven apparently was in disuse. Among the upper storey debris, more than 50 grinding slabs and tools, and an even bigger number of pottery were recovered together with oven remains.

Judging from its contents, the building, divided in three separate units, had been primarily used for the storage (the ground floor) and for the grinding and cooking (the upper storey) of cereals. As a matter of fact, the building, which constitutes the west boundary of Ilıpınar VI, is an unique example of organized storage and processing of food supplies. It illustrates how village life had evolved since the first settlers built their single-room post-wall dwellings. For example, according to our indications, during the first centuries the villagers only used elementary cooking devices, in the form of rather small, oval hearths. Not until phase VI is the introduction of ovens noticed. At first they were square in plan and found inside the houses. Afterwards round and domed ovens were built in courtyards. Along with the latter development, the storage of food supplies was transferred from the inside to sheltered courtyards.

The final phase (VB)

Ilıpınar VB ends the sequence of six centuries of village occupation. Since the start of the excavations in 1987 we were aware of black or dark burnished and rippled pottery found in pits over the mound. This pottery strongly recalled the black burnished ware that spread over the Balkans half way in the VIth millennium cal. BC. But despite our efforts we could not track down the supposedly present occupation levels of this phase, which would have given more credibility to our findings. Only recently such levels were uncovered at the bottom of the western slope. In trench LM 8/9 there was a – what we would call – domestic area, with dome shaped ovens, horseshoe type hearths, a grinding platform, numerous mud-made bins, mud-lined baskets and a great many pots and jars (fig. 7). A fair number of these vessels contained charred seeds of barley, wheat, lentil and bittervetch[10].

What remains to be established is how this over 100m^2 vast food storage and processing area, situated in a shallow depression, was related to surrounding buildings.

The clearly demonstrated existence of occupation levels belonging to phase VB is in our view crucial for the understanding of Ilıpınar's wider cultural connections. Until recently, Ilıpınar together with the monochrome pottery carrying sites of the Marmara region, have stood somewhat isolated from the Neolithic centres in Anatolia and the Balkans. Thanks to the newly discovered occupation levels of phase VB, dated between 5500 and 5400 cal. BC, the end of the village can at present be convincingly linked, both on absolute and relative chronological grounds, with the characteristic black-burnished-pottery-carrying Balkan trend, visible in Karanovo 3 and Vinča A among others. Since its long chronological sequence has become one of the few reliable time scales available, Ilıpınar contributes to the improvement of the Neolithic chronology of the Balkans.

References

Roodenberg 1993 — J. Roodenberg. Ilıpınar X to VI: Links and Chronology. – *Anatolica 19*, Special Issue on Anatolia and the Balkans Relations Symposium, 251–267.

Roodenberg 1989/1990 — J. Roodenberg, L. Thissen, H. Buitenhuis. – Preliminary Report on the Archaeological Investigations at Ilıpınar in NW Anatolia. Part I. The Fieldwork during the 1987–89 Seasons. – *Anatolica 16*, 61–144.

Roodenberg/Gérard 1996 — J. Roodenberg, F. Gérard, The Southwest flank of Ilıpınar: the 1994 and 1995 Seasons. – *Anatolica 22*, 33–48.

Pyke1996 — G. Pyke. Structures and Architecture. – In: R. J. Rodden, K. A. Wardle (Eds.). Nea Nikomedeia, I (Athens 1996), 39–54.

Todorova 1979 — H. Todorova. Eneolit Bolgarii (Sofia 1979).

[10] Preliminary determinations carried out in the field by R. Cappers and H. Woldring, Biologisch-Archaeologisch Instituut Groningen.

Fig. 1. Post-wall building configurations.

Fig. 2. Wooden floor of mud-slab building.

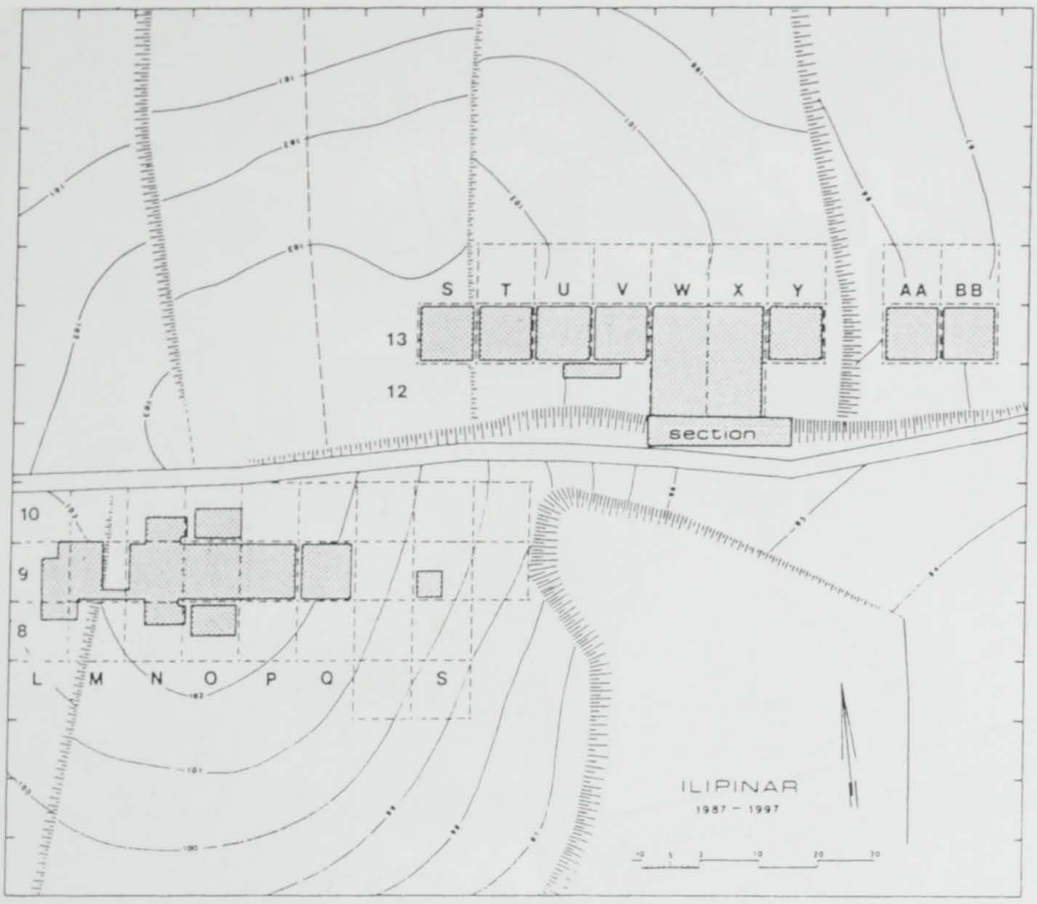


Fig. 3. Phase X remains were found in trenches WX12/13, P9, S9, and along the 'Section'.

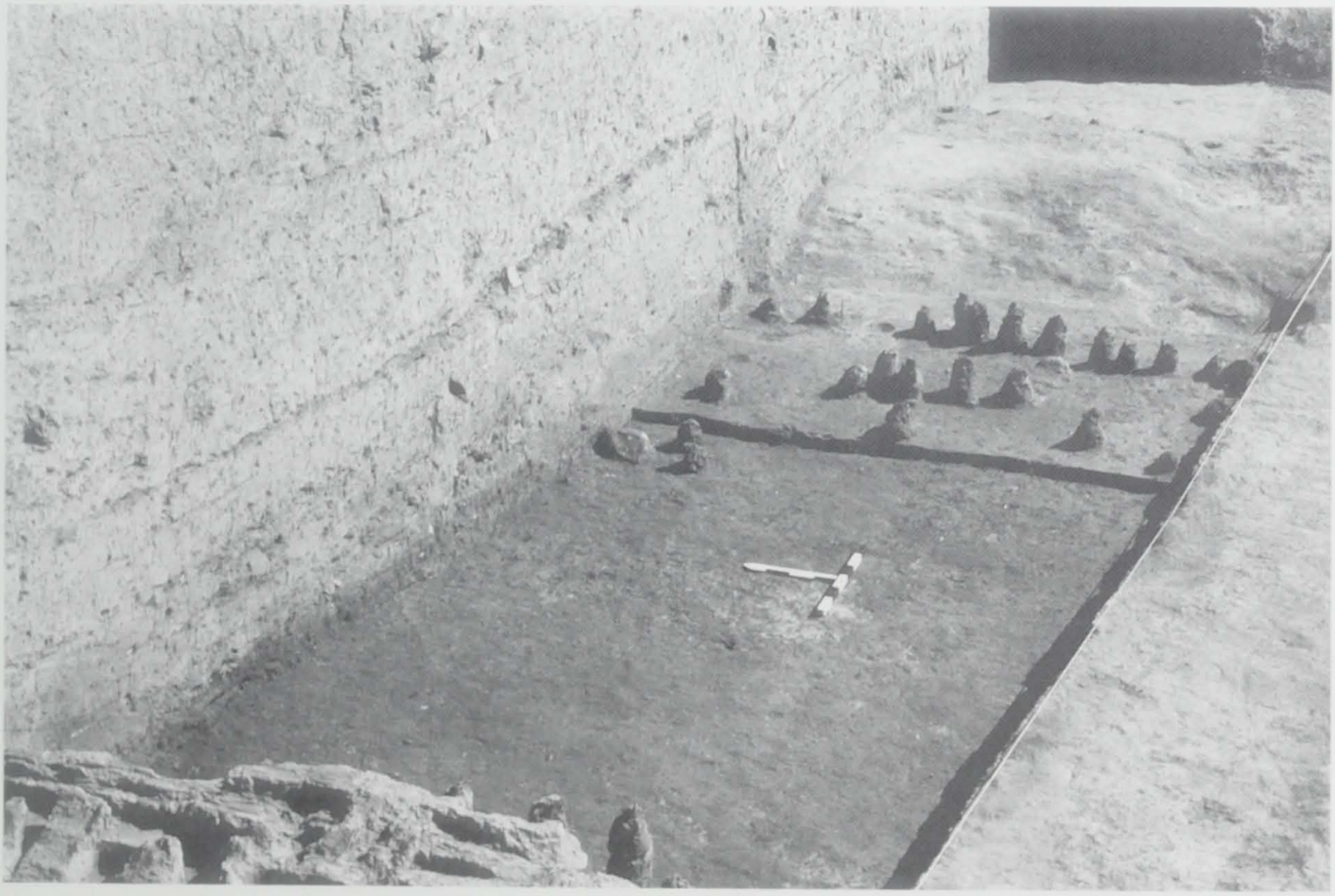


Fig. 4. Stubs of wooden posts stood on either side of a ditch.

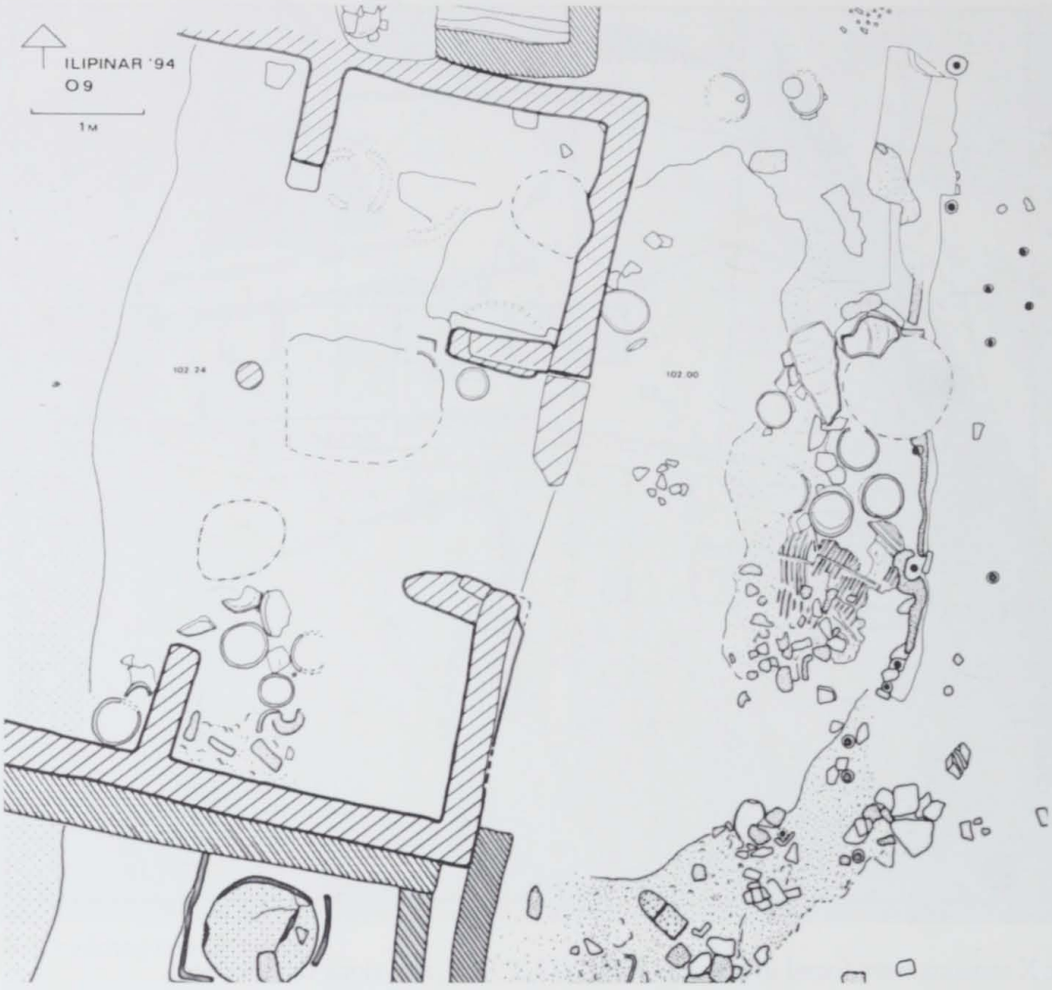


Fig. 5. Plan of mud-brick built house with separate areas for heating and cooking. The courtyard was used for storage; phase VA.

Fig. 6. Ruins of compartimented two-storey building; phase VI.

Fig. 7. Domestic area with food storage and processing devices; phase VB.

A Chronological Framework for the Neolithisation of the Southern Balkans

Laurens THISSEN

1. Introduction

The intensive archaeological fieldwork carried out in Northwest Turkey for the last two decades has demonstrated at least one thing: it became apparent that the area did *not* fulfil the bridge function in the neolithisation of Europe as has been taken for granted for a long time. The excavations and surveys by M. Özdoğan and J. Roodenberg in the Marmara region did, however, affirm the implication made by French that this area, situated "on the border of four main environmental and climatic zones," constitutes a rather complex blend of cultural patterns as well[1]. Both Aegean and Central Anatolian influences are, for instance, detectable in the material culture of Ilıpınar, the Fikirtepe sites and the cave of Yarımburgaz. In stark contrast to the coastal zones where these sites are located, the inland sector of Turkish Thrace seems to have turned its back on the sea and to have evolved as a consequence of developments in Bulgarian Thrace, without any clear link to the Marmara area. With the Marmara region and Turkish Thrace having less and less likely played an important role in the neolithisation of Europe, the growing perception of the existence of an 'Aegean koine' – perhaps already since the early days of tuna fishing and obsidian collecting at Melos, that is: long before the full establishment of farming sites on both sides of the Aegean Sea – points away from NW Turkey, towards Western Turkey. In trying to find a geographic origin for the neolithisation of Europe (i.e. in terms of the location of a 'nuclear mother area'), it has perhaps been overlooked in our *Ex Oriente Lux* way of thinking, that the Aegean part of this region, here defined by the catchment areas of the east-west flowing rivers debouching in the Aegean Sea (the Gediz, the Büyük Menderes and Küçük Menderes), and archaeologically still ill-explored, has an enormous environmental potential for the development of early farming. Whether or not we have here a nuclear zone in its own right, the clear cultural affinities east and west of the Aegean (from the earliest pottery sites onwards and, by implication, probably earlier) make the traditional labels of diffusionism and migration ill-fitted when viewed from the perspective of this Aegean koine, the more so if one accepts that a tradition of seafaring, automatically involving the transmission and filtering of knowledge of all sorts and degrees all around the coast, was indeed of great ancestry.

While simple patterns of priority and direction concerning the neolithisation of Europe probably misjudge the importance of the Aegean Sea, masking the complexity at play, I want here to discuss just such patterns in assessing the distribution of early farming sites north of the Aegean, viz. the southern Balkan region including northern Greece, the Former Yugoslav Republic of Makedonija[2] and Bulgaria. The basic assumption here is that, initially at least, the neolithisation of Europe was indeed an Aegean phenomenon, and that it first affected Greece (Thessaly and Greek Macedonia), whence it spread northward and eastward in chronologically decreasing steps. Although the temporal dimension in the regions concerned suggests a 'wave of advance' model as proposed by Ammerman and Cavalli-Sforza[3], I want to stress that I neither subscribe to the rigid constant these authors see at play from SE Europe up to NW Europe, nor to the implied reiteration of the processes having taken place in SE Europe over the whole of the continent. Acknowledging, with Nandris, that the neolithisation of Greece and what he quite appropriately called the *Macedo-Bulgarian* zone, can directly be explained out of the Aegean background, I feel, with Zvelebil, that Europe north of the Danube underwent a rather different path towards farming and animal husbandry, not in any way related to the *tell*-oriented mode of life in the south[4].

Limiting myself to patterns of priority and direction at play in the Macedo-Bulgarian area, the aims of this paper are to clarify these patterns in terms of the chronology and stratigraphy of the key sites involved, in order to check my hypothesis that – with the discard of NW Turkey as a contact zone area – the early neolithic Bulgarian sites had their origin not in the east, but in the west.

As a tentative base line I follow Van Andel and Runnels that the process of settling in Europe beyond the area of initial farming that was Thessaly and that includes, as I propose, the Giannitsa Basin in Greek Macedonia as well, consisted of selecting environments similar to the region of origin, in order to be able to maintain and continue the patterns of life established by tradition[5]. While the data on site distribution and location for Southeastern Europe are still inadequate, it is unlikely to be a coincidence that the early sites concentrate on the edge of well-watered, small alluvial plains and in the

---

[1] French 1967, 50.

[2] Henceforth shortened as *Makedonija* and to be distinguished from the Greek district of *Macedonia*.

[3] Ammerman/Cavalli-Sforza 1984; Cavalli-Sforza 1996.

[4] Nandris 1970; Nandris 1977; Zvelebil 1986, 184; Zvelebil/Zvelebil 1988.

[5] cf. Van Andel/Runnels 1995.

immediate neighbourhood of perennial springs – just as was the case in West Turkey. North of Thessaly, such territories include the Giannitsa basin, the Ovče Polje and Kočani plain in Makedonija, the upland plains of Kjustendil and Radomir/ Pernik and the Sofia Basin in Western Bulgaria, and, finally, Thrace – the large plain drained by the Marica river in Eastern Bulgaria.

2. The Giannitsa Basin

North of the eminent key-region for farming that proved Thessaly (exemplified by the profusion of early sites and the large degree of continuity in time), the earliest neolithic settlements in Europe are encountered in the Giannitsa Basin. Given the absence of a large concentration of early sites[6] and the discontinuity of occupation in this area, it may be considered that – barring conventional environmental limiting factors – different cultural conceptions regarding commitment with the surrounding 'land' and the village, in combination with built-in inclinations to 'move on' underlay the settlements in the Giannitsa Basin when compared to Thessaly. Consequently, the first neolithic occupation in the northern region might have represented an event not necessarily dependent on the south. From a Thessalian perspective, the success of the new mode of subsistence may not have provided an immediate reason to establish new sites away from the mother country.

If one allows incentives for settlement shift, involving migration, to have been part and parcel of the cultural luggage of the settlers of Nea Nikomedeia, this helps in coming to an understanding of the possible origin of the settlements in the Ovče Polje and Kočani area further north – simultaneously explaining the affinities in material culture between both parts of Macedonia. The fact that in both regions occupation was halted after only one or two generations of life, to be retaken only some 300 to 400 years later, serves then as a link in spirit.

With the recent publication of the final report on Nea Nikomedeia also new radiocarbon dates have become available beyond the questionable ones known for a long time[7]. Although additional information concerning the stratigraphic context of these samples is not provided, an estimation of the site's date is now possible with more accuracy. Assuming "that the events being dated all occurred within a short period"[8], the probability distributions of the calibrated dates were combined through the OxCal program v2.18, with the exclusion of Q-655, GX-679, P-1202 and OxA-1603+4280, which showed very poor agreement within the overall pattern (Fig. 1)[9].

Largely stemming from short-lived sample material (bone, seeds), the combined distributions are most likely an indication of the *end* of the settlement. The two-peaked result at the 1σ confidence level being equally distributed, either one of two is true. In view of the close cultural affinities to Anza I, to be discussed shortly, I prefer here the younger 1σ range (6090–6060 cal BC) as representing the end of Nea Nikomedeia, since more in accordance with the Anza I C^{14} dates. The beginning of life at the site, then, would have occurred a few generations earlier – probably somewhere in the second half of the 62nd century BC.

Although Nea Nikomedeia is usually incorporated in the Thessalian periodisation, and in that case dated slightly later than the first neolithic sites there[10], this inclusion masks the possible independent nature of settlement, as was suggested *supra*. The circumstance that Nea Nikomedeia's material culture is undoubtedly 'Aegean' (like that of EN Thessaly, like that of West Turkey), does not make the site historically dependent on Thessaly. Consequently, where subsistence settlement in Thessaly must have started not much earlier than the 62nd century cal BC as well (Thissen 1997), it is warranted to view Nea Nikomedeia as being part of a different, but culturally related as well as *contemporaneous*, event.

3. The Ovče Polje area

Anza, the main early site in Makedonija, is an archaeologically slightly more complex site than Nea Nikomedeia. It has perhaps more suffered than profited from being excavated by three different teams. The excavations carried out by Garašanin on the central part of the mound are still not published beyond the most summary level[11], while Gimbutas' soundings did complicate matters beyond necessity[12]. The results of an earlier sounding, in 1960, are difficult to reconcile with the 1969–70 evidence, but do confirm the sequence in rough lines[13]. The importance of the site resides more in the availability of a large series of radiocarbon dates than in sequentional and documentary precision.

Illustrating the confusion concerning the site's evidence is that Garašanin and Gimbutas reached a different sequence from their respective soundings (Table 1). It may be assumed that the stratigraphy worked out by Garašanin is the more reliable one, stemming as it does from a large contiguous area. The Americans, sinking small trenches in various, discontiguous locations of the mound, failed to sound coherent architectural structures.

---

[6] Cf. the map in Van Andel/Runnels 1995, 482.
[7] Pyke/Yiouni 1996, 195.
[8] Bronk Ramsey 1995.
[9] The C^{14} dates used in this paper are catalogued in Table 8.
[10] Cf. Wijnen 1981, 73.
[11] Garašanin 1974; Garašanin 1982, 87–93.
[12] Gimbutas 1976; cf. Milojčić 1978.
[13] Korošeć/Korošeć 1973.

Table 1. Anza sequence after Gimbutas and Garašanin.

Gimbutas	Garašanin
BURNT	NO BURNING ATTESTED
IVb	
IVa[14]	IV (pits only)
GAP	NO GAP
III	III (post–wall houses)
II	II (post–wall houses)
	(II) "Graben", overlaying Ic
GAP	GAP
Ib	Ic (mud–brick houses)
Ia	Ib (mud–brick houses)
Ia (pits)	
VIRGIN SOIL	VIRGIN SOIL

For assessing the onset of occupation of Anza, the C^{14} dates from Anza I do not suffer from the stratigraphic unreliability which according to Milojčić affects the Anza II–IV levels dug by Gimbutas[15]. Anza I is represented by two consecutive building levels, both unique in the Balkans for the use of mud brick as primary building material. Analyzing the radiocarbon evidence, I have treated Anza I and Anza II–IV as two separate entities, meaning that their dates were considered independently.

Assuming that the C^{14} samples from Anza Ia and Anza Ib each stem from events occurring within a short period, for each level the probability distributions of the calibrated dates were combined, with the exclusion of LJ-2333 from level Ib (Fig. 2). The end of Anza Ia may have occurred anywhere between 6010–5970 cal BC. The end of Anza Ib most likely falls within the earlier 1σ range of 5990–5940 cal BC in view of the overlap with the Ia range. Two points can be stressed, firstly that the occupation of Anza I came to an end before 5940 cal BC at the latest; secondly, that Anza I predominantly dates to the first half of the 60th century BC. As such, the site was settled two or three generations later than the end of occupation at Nea Nikomedeia.

Compared to Thessaly, where occupation continued uninterrupted, Anza I correlates chronologically with the series of dates from Achilleion IIIb, representing the beginning of the Thessalian Middle Neolithic period. Both Garašanin's and Milojčić's correlations of Anza I to a final Early Neolithic/start Middle Neolithic stage are possibly correct, though they may be relegated more to technical 'nouveauté's' (e.g., the 'scraped ware') than to really structural affinities. The lack at Anza of such characteristic Thessalian pottery categories (angle-necked cooking pots, bead-rimmed bowls, the 'Sesklo' painting style) may carry the heavier weight, marking the cultural distance between the north and the south.

After the burning of Anza Ib (or Ic in Garašanin's sequence) further settlement was obstructed, as was the case also regarding the contemporaneous occupation of Vršnik I in the Kočani area slightly to the east. Both the Ovče Polje and the Kočani plain were apparently discarded as a potential area for early farming. Village life in the area was only restored during the Starčevo period some three centuries later.

In the present overview I will not consider the potential candidates for early neolithic settlement lying further to the north (Divostin, Donja Branjevina, Lepenski Vir or Gura Baciului – to mention only the more famous ones), nor such sites to the southwest (Porodin and Veluška Tumba in Pelagonia; Podgori I, Vashtëmi, Barç in Albania). All these sites have their specific problems in terms of stratigraphy, dating and cultural origin which go far beyond the limits of this paper. Apart from the amazing painted pottery from Podgori I with its blend of Anza I, West-Thessaly (Prodromos) and an undefined local component[16], the closest links to the early Macedonian style of painting are to be found in Western Bulgaria. In Bulgaria also, the white–painting style knew its most prolific development, both in time and in space.

4. The Upper Struma area

Although the connection East Makedonija and West Bulgaria is difficult to establish unequivocally, at least during the initial stages of occupation, a cursory categorisation of both regions' early pottery assemblages seems to speak in favour of a certain cultural cohesiveness, and I prefer here to consider the connection Anza-Struma as a valid one[17]. Geographically, several west-east communication routes exist, linking the Vardar and Struma catchments[18].

[14] Gimbutas' division of Anza IV in a IVa and a IVb level is not verifiable on stratigraphic grounds, and appears to have been made for purely typological reasons (cf. Mount-Williams 1976, 117).

[15] Milojčić 1978.

[16] See Prendi 1990, Figs. 6–11.

[17] I am much obliged to Dr. J. Pavúk and A. Bakămska for allowing me to study a random sample of Gălăbnik pottery in some detail.

[18] The plain of Kjustendil is linked to Makedonija by the Velbăždki pass. The only other connection between the upper Struma area with

The one important aspect of relevance in this paper is the fact that West Bulgaria's first farming sites can be argued to date again some generations *later* than the abandonment of the Ovče Polje and Kočani area. In the Struma valley, among a cluster of sites interlinked through their material culture, the Gălăbnik site is at present the only one with a substantial deposit covering several centuries without any serious hiatus[19]. In addition, Gălăbnik is the only site dating back so early having a reasonable amount of C^{14} dates.

An assessment of the true age of the Gălăbnik sequence is, unfortunately, hampered by the very poor overall agreement of the calibrated ages, each building horizon yielding a date range stretching from 6000–5500 cal BC (Fig. 3). Given the stratigraphic order, at least the two early dates from II:viii (Bln-4093 and GrN-19783) which overlap with some of the dates from the preceding levels may be omitted from further consideration. Assuming then that the three remaining II:viii dates represent a single event (i.e. – since being short-duration samples – the *destruction* of level II:viii), it is legitimate to combine their probability distributions. The result, shown in Fig. 4b, indicates that the end of Gălăbnik II:viii either falls between 5605–5575 cal BC or between 5545–5525 cal BC (at 1?). Preference is here given to the earlier option. Gălăbnik II:viii, showing clear Starčevo traits in the pottery and figurines, correlates well with the C^{14} dates from the type-site – Starčevo – itself. In addition, the stylistic links of Gălăbnik II:viii with Anza II–III[20], and with the onset of settlement at Kremenik/Sapareva Banja are confirmed by the latter site's C^{14} dates as well[21]. The end roughly being set at about 5600 cal BC, the beginning of village life at Gălăbnik, dating back seven building levels, would fall somewhere between 5900–5800 cal BC (cf. Fig. 4a).

Regarding Kovačevo and Krajnici, the evidence from both sites is difficult to assess accurately, while C^{14} dates are lacking. At Krajnici, the deposit containing 'monochrome' pottery was sounded in a restricted area. The abraded nature of the sherds and the typological similarities with the later Krajnici material form a rather weak basis for singling out the site as having yielded unquestionable evidence of a very early neolithic horizon comparable to Greece. Indeed, the existence of a 'monochrome' pottery horizon, signalling an early stage in pottery manufacture (equivalent to Theocharis' EN I period and Milojčić's "Frühkeramikum"), is losing ground all over Western Turkey, Greece and the Balkans, and goes in fact back on dubious evolutionist conceptions[22]. The 'monochrome' and allegedly very early pottery of the Koprivec site near Ruse – which is now grouped together with basal Krajnici – seems to correspond better with the technically outstanding Romanian pottery as found at, e.g., Glavaneştii Vechi in Moldavia, or at Moreşti in Central-Transylvania[23], assemblages dating to a much later time frame. The assessment of Kovačevo's role in the pattern of early farming sites must await a full publication of the finds. The presence of painted pottery at the site linked both to the south (Toumba Serres and Greek Macedonia[24]) and to the upper Struma region, would suggest a sequence encompassing several centuries – a condition as yet not clearly apparent from the stratigraphy itself.

5. Elešnica – Slatina

Both Elešnica in the Mesta valley and Slatina in the Sofia Basin confirm the Gălăbnik sequence in rough lines and again do not contradict the chronological pattern of decreasing age going from west to east. Elešnica combines a rather straightforward stratigraphy, consisting of only two building levels (both burnt), with several C^{14} dates stemming from the lower level[25]. On the basis of the ceramic material, Elešnica can be rather securely correlated with the second half of the Gălăbnik I period, and most probably dates between 5750–5700 cal BC. Elešnica's zigzag-grooved ('channelled') pottery, some of its white-painted, as well as the plain ware categories correspond fully with Gălăbnik[26]. These parallels show that the Mesta valley was culturally strongly linked to the Struma valley in the west[27]. Basal Slatina conforms largely to Elešnica's material culture, while stylistic parallels with Gălăbnik I:v–vii are equally strong[28]. The Slatina radiocarbon dates, stemming from the basal level IV only, suggest contemporaneity with the Elešnica site[29].

---

the Vardar catchment goes by way of the Bregalnica river and the Delčevski pass through the Blachuna Mts., which form the watershed between the Struma and the Bregalnica and also the border between Bulgaria and Makedonija. This pass connects immediately to Blagoevgrad. In this respect, the excavations in the Kjustendil area at Vaksevo by S. Čohadžiev and in the Blagoevgrad basin at Bălgarčevo by L. Perničeva are of much relevance, but not yet published.

[19] P.c. A. Bakămska and Dr. J. Bojadžiev; cf. also Pavúk/Bakămska 1989.

[20] Cf. Pavúk/Bakămska 1989, 224f.

[21] Likewise J. Bojadžiev, this volume.

[22] Todorova 1989; Todorova/Vajsov 1993, 74.

[23] For Glavaneştii see Comşa 1978; for Moreşti see Horedt 1959. Like at Koprivec, the assemblage at Glavaneştii is characterised by chaff-tempered, red-firing slipped pottery with burnished surfaces. Cores are, likewise, non-oxidised. Nail-impresso occurs, barbotine is also hardly present. Other correlations: biconical shapes, plain or beaded rims, vertically-pierced knob handles, tubular lugs (Comşa 1978, Figs. 15:6–7, 16:9), diskbases, – even white-on-red painted occurs, present at Koprivec as well.

[24] Cf. Koukoúli 1995, 565f.

[25] Görsdorf/Bojadžiev 1996, 126f.

[26] Cf. M. Tao, this volume.

[27] The Gradevska river, a tributary of the Struma, links the Struma valley with the upper Mesta at Razlog and Bansko via the Predela pass (1140m).

[28] The Sofia basin is to the northeast of Pernik and connected with that region via a pass between Mt. Vitoša and the Ljulin Mts.

[29] Cf. Bojadžiev 1994.

6. The Marica Basin

East of the Sofia basin and the Mesta catchment begins the large Marica Basin or Thracian Plain. All sites in this catchment, from west to east, show a strikingly similar material culture as well as remarkable conformity in settlement plan and building methods. This cultural homogeneity can be followed throughout the whole prehistoric period. While, stylistically, the ties with the west are not an issue, it is the chronological dimension, and, as a consequence the cultural dependence which will be discussed here. It is still common good to view the Thracian culture as beginning roughly contemporaneous with the Greek EN, the 'ProtoStarčevo' period or the white-painted cultures in West Bulgaria[30]. The decisive argument in favour has been the Thracian white painted pottery. It should be noted that the recent pushing back of Bulgaria's early neolithic period to a 'monochrome', pre-Karanovo I stage did not question this early beginning of village life in Thrace, but simply inserted an even earlier start of the neolithic in the country[31]. In view, however, of the absence of clear ties between Thrace and Northwest Turkey during the first stages of the neolithic there (e.g. sites such as Fikirtepe, Pendik, Ilıpınar, Menteşe), and taking into account the stepwise decrease of age for the beginning of the early neolithic as traced from Anza to the east, it is necessary to reassess the early date allotted to the Thracian sites. A logical consequence of the west-east pattern would be that the Marica Basin was settled much later than the Struma area, and slightly later even than the Sofia and Mesta basins.

Three Thracian sites will shortly be discussed, which apart from having each a large amount of C^{14} dates, yield good stratigraphic sequences with strong patterns of continuity and cultural coherence.

6.1. Čavdar

Because of its location in the most western section of the Marica Basin, Čavdar would, following our west-east model of decreasing ages, belong to the earliest sites settled in Thrace. A cursory glance at its C^{14} dates would confirm this view[32]. Čavdar conforms fully to the Thracian culture concept, both in settlement lay-out, house building, and material culture, as has been extensively argued by its excavator, Georgiev[33]. Only a minor part of the pottery is in the Sofia-Basin Kremikovci I 'style' – characterized by a brown or wine-red decoration on a pale-rose ground[34]. As is the case at Tell Azmak, also in Čavdar 'channelled' decoration occurs side by side with white-painted decoration from the basal levels onwards, although the latter seems decreasing in the later levels. On the basis of these correlations, it can be supposed that the sequence from Čavdar runs parallel to the Tell Karanovo I–II and Tell Azmak periodization.

The stratigraphic sequence of levels VI–I demonstrates a high level of continuity, without any major interruptions (Table 2)[35]. Both houses of level V are, for instance, built over the burnt structures of Čavdar VI, maintaining the same building plots. Also level IV structures seems to shift only slightly in relation to level V below it. It appears as if house

Table 2. Čavdar stratigraphic sequence.

level	*building method*	*maintenance*
I	'cob on posts'[36]	no data
BURNT		
II	"	oven/hearth place: floor replastered two times
BURNT		
III	"	preserved height of the walls up to 45cm. Inside of walls replastered at least three times. Oven plate three times renewed
IV	"	no data
V	"	a domed oven shows four replasterings
BURNT		
VI	"	walls standing to 45cm; oven plate shows three renewals
?VII[37]	no data	

[30] Cf. Champion/Gamble 1985, 114 Fig. 5.2, 117 Fig. 5.5; Lichardus 1985, 354 Fig. 28; Demoule/Perlès 1993, 366 Fig. 2.

[31] Todorova 1989.

[32] "Im allgemeinen gilt die Datenserie des Wh. 6 [i.e. Čavdar VI – LT] als die früheste für das Frühneolithikum mit bemalter Keramik (...)" – Görsdorf/Bojadžiev 1996, 126.

[33] Georgiev 1981, 99.

[34] Georgiev 1981, 87.

[35] Dennell observed, from a small sounding he made immediately south of Georgiev's dig and "through the tell at its greatest height", that "There was no evidence, either in the form of weathered horizons or sterile layers between deposits, to indicate that the settlement was not continuously occupied until it was finally abandoned" (Dennell 1978, 83).

[36] This is most probably the building method used all over the Balkans and NW Turkey (e.g. Ilıpınar) during the neolithic. It differs from the wattle-and-daub technique in that the weight-bearing structure (the posts) are connected by means of a lattice of horizontal posts, not by wattle. The remaining open spaces were filled in with lumps of mud-clay (or *tauf*), occasionally called 'cobs' (cf. Houben/Guillaud 1994, 188f.).

[37] The exact nature of a seventh buiding level, unpublished but reported to exist (Georgiev 1981, 65f.), seems contradicted by the fact that level VI is said to have been built over "a sterile level covered by a layer consisting of charcoal and ashes" (ibid., 79).

plots at Čavdar remained fixed to their original locations – rebuildings shifting only in a minor way to avoid the rotten post stumps of the predecessor houses. It is of interest to note that this picture conforms entirely to building patterns observed for Karanovo, Ilıpınar and probably Tell Azmak as well.

The observed continuity of occupation, the preservation of tradition through the choice of building plots, and the strong coherence in material culture tightly corresponding to Karanovo I–II do not support a very long occupation of Čavdar as is suggested by the radiocarbon dates. The C^{14} dates from level VI range from 6200–5400 cal BC, and this span is nearly reproduced for level III (6000–5400 cal BC). Indeed, the ten dates from level VI can be grouped into four mutually excluding clusters (A–D) at the 1σ level (Fig. 5). Were we to consider these clusters as each representing different events, a combination of their probability distributions would yield the following result (Table 3):

Table 3. Tentative clustering of Čavdar VI radiocarbon dates, based on a combination of the probability distributions.

Cluster	*age BC at 1σ*	*Agreement*[38]
D	5530 – 5430 (0.95) 5560 – 5550 (0.05)	} single date
C	5695 – 5615 (1.00)	single date
B	5880 – 5830 (0.62) 5940 – 5910 (0.38)	} 118.9%
A	6040 – 5985 (1.00)	151.6%

In theory, any one of these clusters may represent the true age of Čavdar VI. A similar discrepancy of dates stemming from the same building level is reflected in the calibrations for the subsequent level V. In addition, correct interpretation of the Čavdar dates is further hampered by the poor agreement of ages stemming from the same sample. A chi-square test fails, for instance, when trying to combine the probability distributions of Bln-907 (6320±100 BP) and Bln-1030 (6760±100 BP), both dates stemming from a short-duration sample of peas from the burnt level III. In view of these shortcomings, the Čavdar dates can only be used with the utmost caution.

6.2. Tell Azmak

On the basis of the architecture (location, dimensions, orientation, etc.), domestic fittings and their positions, as well as the movable finds, the correspondence between Azmak and early Karanovo is complete (Table 4). In view of this total parallelism and the proximity of Azmak and Karanovo, only 25 km further to the east, it is assumed here that both sites have been contemporary for a large part of their sequences.

Table 4. Tell Azmak stratigraphic sequence.

Level	*building method*	*maintenance*
II(=I:6)	no data	
I:5	no data	
I:4	no data	
BURNT		
I:3	'cob on posts'	some walls preserved up to 70cm
I:2	"	a wall preserved for 45cm
BURNT		
I:1	"	several renewals of plaster on floors, walls and ovens
VIRGIN SOIL		

Level I:2 is mentioned to have been built directly over level I:1, using the burnt remains both as a sort of drainage system and protection against the damp underground[39]. Level I:3 "saw no marked differences in the form of the houses"[40]. Moreover, several finds from level I:3 cut directly into level I:2, suggesting maintenance of building plots[41]. Considering the absence of any clear stratigraphic hiatus as well as the probable retainment of house plots, and also the homogeneity in material culture throughout the different building horizons, it is more than likely that the whole sequence at Tell Azmak was continuous. Tell Azmak levels I:1–4 (occasionally I:5 as well) are assigned to the Karanovo I period by Georgiev, although the classic 'guide fossil' of the Karanovo II period, viz. 'channelled' pottery, occurs throughout the deposit of

[38] *Agreement* is here a measure of how well a (posterior) distribution (which is acquired by, e.g., combining the probability distributions) agrees with the original distribution of dates. The threshold for accepting the agreement as good is set at about 60% (cf. Bronk Ramsey 1995).

[39] Georgiev 1965, 7; Georgiev 1967a, 94.

[40] Georgiev 1965, 7.

[41] Cf. Georgiev 1967b, 147–8, pl. 5.

Azmak I:1–5, side by side with that guide fossil of the Karanovo I stage, white-painted 'tulip beakers', which are, however, decreasing in the upper levels[42].

The Azmak radiocarbon dates display the same phenomenon as demonstrated for Čavdar, viz. the occurrence of two mutually excluding date clusters (A–B) within the same building level. Here, this discrepancy is restricted to basal Azmak, the later levels yielding rather more homogeneous combinations (Fig. 6). The combined probability distributions per level are tabulated in Table 5.

Table 5. Tell Azmak. Combined probability distributions per level.

level	*age BC at 1σ*	*Agreement*
II (I:6)	5490 – 5280	single date
I:5	5330 – 5060	single date (too late)
I:4	5450 – 5290 (1.00)	125.6%
I:3	5545 – 5525 (0.24) 5620 – 5575 (0.76)	} 66.2%
I:2	5550 – 5530 (0.10) 5670 – 5570 (0.90)	} 121.7%
I:1/cluster B	5710 – 5600 (1.00)	114.1%
I:1/cluster A	6170 – 5970 (1.00)	112.8%

It is obvious that the large spans at 1σ are determined by the large errors of all the dates, all larger or equal to ±100. Most concentrated in time is the result from Azmak I:3. Counting backwards from either the 5620–5575 or the 5545–5525 BC span does not disqualify the I:2 span, nor the younger I:1 span (if one were to take each building level as lasting one generation). It seems certain that life at Azmak did not begin earlier than the 57th century BC.

These calculations demonstrate, first, that the total time range for Azmak I:1 to I:3 must have been short (and, by extension, for Azmak I:4 to II as well), and secondly, that the two older dates from Azmak I:1 are most likely to be too old.

6.3. Tell Karanovo

As at Čavdar, the first occupation at Karanovo was laid out on an obviously prepared surface, as attested by a white ash layer covering virgin soil[43]. Subsequently, building horizons I.v and I.iv were built, entailing shifts in orientation, but probably in continuous succession. In building horizon iv some additions were made on the existing plan, making a division in an original phase iva and the later ivb necessary. Renewals of ovens on the same location also is indicative of consecutive readjustments while maintaining the house area itself. As clearly argued by the excavators, the earliest occupation was not yet strictly aligned to a roughly N–S running 'street', which determined for a large part the location and orientation of the structures from building level I.v onwards[44]. Put otherwise, the earliest building level differs from all subsequent occupation in terms of planning, but not regarding building material, method or oven locations. While it is of course attractive to view this deviation in terms of a pristine occupation taking place on a new location, this remains mere speculation given the restricted area that was investigated. Occupation became slightly more dense during the latest Karanovo I stage (iv).

The Karanovo II period immediately follows upon I, starting with building horizon II.iii. Both during Karanovo I and II people stick to the same house plots. Rebuildings took place on the same locations, only the walls shifted slightly as opposed to the earlier ones, probably in order to avoid the earlier foundation trenches, likely to contain incidental rotten post stumps. An exactly similar phenomenon was observed at Ilıpınar phases IX–VIII[45]. The pattern of building during the Karanovo III period is hard to establish, since remains of this period were less well preserved in the new trenches. Contrary to the 'sterile layer', as claimed by Georgiev, however, the alleged hiatus between Karanovo II and III has now been refuted. Instead, the II–III transition is smooth and continuous[46]. On the basis of the preliminary reports, the Karanovo sequence may be summarised as follows (Table 6).

[42] Georgiev 1967b, 150.
[43] Hiller/Nikolov 1990, 25.
[44] Hiller/Nikolov 1990, 17ff., 26; Hiller/Nikolov 1991, 7.
[45] Cf. Roodenberg 1995, 38.
[46] Hiller/Nikolov 1988, 24.

Table 6. Building history for Karanovo I–III.

period	*number of building levels*	
III	4–5	including one (or two?) burnt building levels
II/III 'transitional level'	1	no archit. features
II	5	(iii–i) + two mutually shifting clusters of superimposed oven floors attested in Q17/II
I	3	(vi–iv)
VIRGIN SOIL		
Total building levels:	*13–14*	

The radiocarbon evidence from Tell Karanovo is remarkably similar to Čavdar and Tell Azmak. Again, there are two mutually excluding date clusters in the basal Karanovo I stage (Fig. 7). The older cluster (A) deviates strongly in age from the younger one (B) (Fig. 7). This younger cluster, in addition, agrees with the trend in the Karanovo II and III dates – indeed, the younger Karanovo I cluster overlaps with the Karanovo II cluster. Again, one may surmise that the old dates are too old. The overlap of dates suggests further that the duration of the individual building levels at Karanovo was short.

A date in the 54th century cal BC for the burning of the Karanovo III level must be considered reliable because of the short-duration samples included (lentils and grain). Since the Karanovo II samples seem to stem mostly from the earlier part of that phase, but the Karanovo III samples from an advanced stage of the Karanovo III period, the age gap between the two ranges is justified. It is, therefore, probable that the Karanovo II period bridges the 57th/56th century transition. In addition, Karanovo II would occupy most if not all of the 56th century BC. Consequently, the three building levels making up Karanovo I should date back not much earlier than 5700 cal BC.

Table 7. Tell Karanovo. Tentative grouping of Karanovo I–III radiocarbon dates, based on the combination of probability distributions.

period/cluster	*age BC at 1σ*	*Agreement*
III	5385 – 5335 (0.55) 5430 – 5395 (0.45)	} 104.9%
II	5668 – 5621 (1.00)	93.9%
I/cluster B	5640 – 5595 (0.97) 5660 – 5655 (0.03)	} 101.2%
I/'transitional'	5840 – 5720 (1.00)	single date (Bln-4338)
I/cluster A	5905 – 5890 (0.36) 5975 – 5945 (0.64)	} 189.8%

7. Conclusion

We have observed that in all three Thracian sites with a continuous sequence and a large series of radiocarbon dates there is an as yet unexplained error concerning the earliest data. These all fall within the 61st–60th centuries BC (at 1σ). In all three instances these very early data co-occur within the same building levels with much later dates, falling in the 57th century BC. In view of the good agreement of these later clusters with the dates from the succeeding levels, and considering the continuity of occupation known from all three sites, the adherence to building plots over the generations, as well as the homogeneity of the material culture, I feel that a short chronology more likely represents the true order of things. I view, therefore, the younger date clusters from the basal levels of Čavdar, Tell Azmak and Tell Karanovo as the correct age indicators.

Bulgarian Thrace seems to have been settled in 'one sweep', to put it roughly. The material culture is quite homogeneous from west to east. A slight ancestry for Čavdar over the eastern sites would confirm a west-east decreasing age, but cannot be substantiated from the C^{14} dates. An approximate date for the beginning of settlement in Thrace can be set at about 5700 cal BC – much later than the first farming sites in West Bulgaria. It implies that the Bulgarian white-painted pottery cannot be taken as a strong chronological marker, and suggests further that the Thracian white-painted style was stylistically dependent on the West Bulgarian white painted pottery[47]. Equally, the ancestry of Western Bulgaria over Thrace suggests that the technique of grooving and channelling might be first in West Bulgaria, and adopted later in Thrace[48].

The west–east decreasing age for the beginning of the neolithic seems – with due reserve – confirmed going further east, towards the Tundža river and beyond, into Turkish Thrace. In the lower Tundža valley, Lichardus failed to discover any Karanovo I material during his surveys[49]. In Turkish Thrace, the earliest sites detected during the survey work carried out by Özdoğan and others date to a Karanovo III context[50]. The excavations at Aşağı Pınar in Turkish Thrace yielding a

[47] Recent information suggests indeed that white-painted pottery still occurred during the Karanovo III period (V. Nikolov, this symposium, citing evidence from Tell Kazanlăk).

[48] At Gălăbnik occurring in levels I:v–vii. Cf. J. Pavúk, this volume.

[49] Lichardus 1993, 86.

sequence of six building horizons, date back to a Karanovo II/III transitional phase[51]. Although in a seventh level white-painted tulip beaker and lid fragments have come to light[52], the restriction of this kind of pottery to the Karanovo I period is now becoming less and less certain. The chronological framework as proposed in this paper is schematized in Fig. 8.

Table 8. Catalogue of C^{14} dates used in the text. Order is per level, from old to young, based on OxCal calibration [nd=no data].

Lab no.	*Age BP*	*Material*	*Provenance*
	NEA NIKOMEDEIA (n=12)[53]		
Q–655	8180±150	charcoal	nd
GX–679	7780±270	charcoal	nd
P–1202	7557±91	charcoal	nd
OxA–1605+OxA–4282[54]	7399±63	*hord. vulgare*	nd
OxA–3876	7370±90	bone (*sus*)	nd
OxA–3874	7370±80	bone (*capra*)	nd
OxA–1606+4283	7322±66	*lens cul.*	nd
OxA–3873	7300±80	bone (*ovis*)	nd
OxA–3875	7280±90	bone (*sus*)	nd
P–1203A	7281±74	charcoal	nd
OxA–1604+OxA–4281	7220±63	*trit. dicc.*	nd
OxA–1603+OxA–4280	7010±66	*trit. mon.*	nd
	ANZA Phase I (n=11)[55]		
LJ–2181	7270±140	charcoal	Ia
LJ–3032	7210±50	charcoal	Ia
LJ–2330/31	7170±60	charcoal	Ia
LJ–3186	7140±70	charcoal	Ia
LJ–3183	7150±50	charcoal	Ia
LJ–2157	6970±290	charcoal	Ib
LJ–2341	7230±170	charcoal	Ib
LJ–2332	7110±120	charcoal	Ib
LJ–2339	7120±80	charcoal	Ib
LJ–2342	7100±80	charcoal	Ib
LJ–2333	6840±100	charcoal	Ib
	GĂLĂBNIK (n=15)[56]		
Bln–3580	7120±70	charcoal	I:i
Bln–3579+Bln–3579H	7112±52	charcoal/humic acid	I:i
Bln–3582	6950±70	charcoal	I:i
Bln–3581	6790±80	charcoal	I:i
GrN–19786	7070±180	charcoal	I:iv
GrN–19785	7020±60	grain	I:v
GrN–19784	7070±60	grain	I:vi
Bln–4095	7020±150	charred wood	I:vii
Bln–4096	7140±80	charred wood	I:vii
Bln–4094	6760±80	charred wood	I:vii
Bln–4093	7100±80	wheat	II:viii
GrN–19783	6970±50	grain	II:viii
Bln–4091	6760±60	wheat	II:viii

[50] Özdoğan 1985; 1996; Erdoğu 1997.
[51] P.c. Özdoğan/Parzinger 1997.
[52] Özdoğan/Parzinger 1997, 60.
[53] Pyke/Yiouni 1996, 195.
[54] Radiocarbon dates from the same sample were combined prior to calibration with help of the OxCal program (cf. Bronk Ramsey 1995).
[55] Gimbutas 1976, 30.
[56] Görsdorf/Bojadžiev 1996, 122f. The GrN-samples were collected by the writer with the kind permission of Dr. J. Pavúk and A. Bakămska. I am much obliged to the Dutch Foundation for Scientific Research for making this financially possible. The GrN-dates are here published for the first time.

Bln–4092	6710±60	wheat	II:viii
Bln–3576	6670±70	grain	II:viii
	ČAVDAR (n=21)[57]		
Bln–1583	7208±52	charcoal	VI
Bln–1580	7202±55	charcoal	VI
Bln–2108	7195±65	charcoal	VI
Bln–1663	7070±50	charcoal	VI
Bln–1582	7020±45	charcoal	VI
Bln–1579	7003±45	charcoal	VI
Bln–1581	7000±60	charcoal	VI
Bln–1578	6994±55	charcoal	VI
Bln–2662	6820±50	charcoal	VI
Bln–2107	6550±50	charcoal+grain	VI
Bln–4261	7120±80	charcoal	V
Bln–4106	6840±50	charcoal	V
Bln–1241+Bln–1241A	6891±70	charcoal	IV
Bln–1162+Bln–1162A +Bln–1251	(6794±57)	charcoal	IV
[NB. Not further used: X^2–test fails at 5%]			
Bln–1160+Bln–1160A	(6860±70)	charcoal	IV
[NB. Not further used: X^2–test fails at 5%]			
Bln–908+Bln–998[a]	7023±93	charcoal	III
Bln–911	6870±120	charcoal	III
Bln–909	6815±100	charcoal	III
Bln–910+Bln–910A	6610±70	charcoal	III
Bln–907+Bln–1030	(6540±70)	pea	III
[NB. Not further used: X^2–test fails at 5%]			
Bln–906	6720±100	charcoal	II
	AZMAK (n=16)[58]		
Bln–293	7303±150	charcoal	I:1
Bln–291	7158±150	charcoal	I:1
Bln–292	6878±100	grain	I:1
Bln–294	6768±100	charcoal	I:1
Bln–296	6779±100	charcoal	I:2
Bln–295	6720±100	grain	I:2
Bln–203	6870±100	charcoal	I:3
Bln–299	6812±100	charcoal	I:3
Bln–267	6758±100	charcoal	I:3
Bln–224	6650±150	charcoal	I:3
Bln–297	6675±100	grain	I:3
Bln–298	6540±100	charcoal	I:3
Bln–300	6426±150	charcoal	I:4
Bln–301	6483±100	charcoal	I:4
Bln–430	6279±120	grain	I:5
Bln–140A	6476±100	grain	II
	KARANOVO[b] (n=22)[59]		
Bln–4179	7130±70	charcoal	I
Bln–4339	7090±90	charcoal	I
Bln–4177	7110±50	charcoal	I
Bln–4336	7110±50	charcoal	I
Bln–4338	6955±45	charcoal	I
Bln–4337	6810±65	charcoal	I
Bln–3942	6820±50	charcoal	I

[57] Görsdorf/Bojadžiev 1996, 124ff.
[58] Görsdorf/Bojadžiev 1996, 133ff.
[59] Görsdorf/Bojadžiev 1996, 131ff.

Bln–4178	6730±80	charcoal	I
Bln–4335	6710±55	charcoal	I
Bln–3586+Bln–3716 +Bln–3716H	6846±34	charcoal/humic acid	II
Bln–3944	6785±60	charcoal	II
Bln–3943	6760±50	charcoal	II
Bln–3941	6750±50	charcoal	II
Bln–3462	6510±60	charcoal	III
Bln–3464	6500±50	lentil	III
Bln–3461	6480±60	charred beam	III
Bln–3458	6440±60	charcoal	III
Bln–3460	6440±60	charcoal	III
Bln–3587+Bln–3717 +Bln–3717H	6446±34	grain/humic acid	III
Bln–3459	6420±60	charcoal	III
Bln–3465	6410±60	lentil	III
Bln–3463	6350±60	lentil	III
Bln–3585+Bln–3904	(6233±45)	charcoal	III

[NB. Not further used: X^2–test fails at 5%]

[a] Bln–998 is most probably equivalent to sample Bln–908A as it was called in Georgiev 1981, 108.

[b] The radiocarbon dates from Georgiev's excavations (Bln–152, 158, 201 and 234) have not been included, since their stratigraphic relation to the new work is unknown.

References

Ammerman/Cavalli-Sforza 1984 — A. Ammerman, L. Cavalli-Sforza. The neolithic transition and the genetics of populations in Europe (Princeton 1984).

Bojadžiev 1994 — J. Bojadžiev. Datirane po radiovăglerodinja metod na rannoneolitno žilište ot Slatina (Sofija) (Datation au radiocarbone d'un logement du haut néolithique a Slatina (Sofia). – *Archeologija*, 1994, 2, 19–23.

Bronk Ramsey 1995 — C. Bronk Ramsey. OxCal Program v2.18 Manual (Oxford 1995).

Cavalli-Sforza 1996 — L. Cavalli-Sforza. The spread of agriculture and nomadic pastoralism: insights from genetics, linguistics and archaeology. – In: The origins and spread of agriculture and pastoralism in Eurasia (Ed. D. Harris) (London 1996), 51–69.

Champion/Gamble 1984 — T. Champion, C. Gamble, S. Shennan, A. Whittle. Prehistoric Europe (London 1984).

Comşa 1978 — E. Comşa. Contribution à l'étude de la culture Criş en Moldavie (le site de Glăvăneştii Vechi). – *Dacia* 22, 1978, 9–36.

Demoule/Perlès 1993 — J.-P. Demoule, C. Perlès. The Greek neolithic: a new review. – *Journal of World Prehistory* 7, 1993, 355–416.

Dennell 1978 — R. Dennell. Early farming in South Bulgaria from the VI to the III millennia B.C. (Oxford 1978).

Erdoğu 1997 — B. Erdoğu. Edirne ili 1995 yılı yüzey araştırması. – *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 14, II, 1997, 273–291.

French 1967 — D. French. Prehistoric sites in Northwest Anatolia I. The Iznik area. – *Anatolian Studies* 17, 1967, 49–100.

Garašanin 1974 — M. Garašanin. Die Grabung Anzabegovo und das Problem der ethnischen Zugehörigkeit der jungsteinzeitlichen Bevölkerung des Balkans. – *Thracia* 3, 1974, 21–28.

Garašanin 1982 — M. Garašanin. The Stone Age in the Central Balkan area. – In: Cambridge Ancient History, Vol. III:1 (Cambridge 1982), 75–135.

Georgiev 1965 — G. I. Georgiev. The Azmak mound in Southern Bulgaria. – *Antiquity* 3, 1965, 6–8.

Georgiev 1967a — G. I. Georgiev. Beiträge zur Erforschung des Neolithikums und der Bronzezeit in Südbulgarien. – *Archaeologia Austriaca* 42, 1967, 90–144.

Georgiev 1967b — G. I. Georgiev. Die Erforschung der neolithischen und bronzezeitlichen Siedlungshügel in Bulgarien. – *Zeitschrift für Archäologie* 1, 1967, 139–159.

Georgiev 1981 — G. I. Georgiev. Die neolithische Siedlung bei Čavdar, Bezirk Sofia. – In: Cultures préhistoriques en Bulgarie (*Izv. Arch. inst. 36*) (Sofia 1981), 63–109.

Gimbutas 1976 — M. Gimbutas (Ed.). Neolithic Macedonia, as reflected by excavation at Anza, Southeast Yugoslavia (Los Angeles 1976).

Görsdorf/Bojadžiev 1996 — J. Görsdorf, J. Bojadžiev. Zur absoluten Chronologie der bulgarischen Urgeschichte. – *Eurasia Antiqua* 2, 1996, 105–173.

Hiller/Nikolov 1988 S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1988. Vorbericht über die 5. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1988).

Hiller/Nikolov 1990 S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1990. Vorbericht über die 7. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell Karanovo (Salzburg 1990).

Hiller/Nikolov 1991 S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1991. Vorbericht über die 8. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell Karanovo (Salzburg 1991).

Horedt 1959 K. Horedt. Sâpâturile de la Moreşti (r. Tg. Mureş, Regiunea Autonomâ Maghiarş). – *Materiale şi cercetâri arheologice* 5, 1959, 83–89.

Houben/Guillaud 1994 H. Houben, H. Guillaud. Earth construction. A comprehensive guide (London 1994).

Korošeć/Korošeć 1973 P. Korošeć, J. Korošeć. Predistoriska naselja Barutnica kaj Amzibegovo vo Makedonija. Izvestaj za iskopuvanjeto vo 1960 (Le site préhistorique 'Barutnica' dans le village Amzibegovo à Macedonien. Rapport des fouilles de l'année 1960) (Beograd/Prilep 1973).

Koukoúli 1995 Ch. Koukoúli-Chrysantháki, I. Aslánis, Ph. Konstantopoúlou. Promachonas–Topolnica, ena programma ellinoboulgarikis synergasias. – *To archaiologiko ergo sti Makedonia kai Thraki* 6 [1992], 1995, 561–575.

Lichardus 1985 J. Lichardus, M. Lichardus-Itten et al. La protohistoire de l'Europe. Le néolithique et le chalcolithique entre la Méditerranée et la mer Baltique (Paris 1985).

Lichardus 1993 J. Lichardus. Die Entstehung des mittleren Neolithikums an der unteren Tundža (Südostbulgarien). – *Anatolica* 19, 1993, 85–98.

Milojčić 1978 V. Milojčić. Rezension von Gimbutas 1976. – *Germania* 56, 1978, 548–559.

Mount–Williams 1976 L. Mount-Williams. The Anza IV (Early Vinča) ceramics. – In: M. Gimbutas (Ed.). Neolithic Macedonia, as reflected by excavation at Anza, Southeast Yugoslavia (Los Angeles 1976), 117–158.

Nandris 1970 J. Nandris. The development and relationships of the earlier Greek neolithic. – *Man N.S.* 5, 1970, 192–213.

Nandris 1977 J. Nandris. The perspective of long-term change in South-east Europe. – In: A historical geography of the Balkans (Ed. F. Carter) (London 1977), 25–57.

Özdoğan 1985 M. Özdoğan. A surface survey for prehistoric and early historic sites in Northwestern Turkey. – *National Geographic Research Reports – 1979 Projects*, 1985, 517–541.

Özdoğan 1996 M. Özdoğan. Tarihöncesi dönemde Trakya. Araştırma projesinin 16. Yılında genel bir değirlendirme. – *Anadolu Araştırmaları* 14, 1996, 329–360.

Özdoğan/Parzinger 1997 M. Özdoğan, H. Parzinger, N. Karul. Kırklareli Höyüçü 1995 yılı kazısı. – *Kazı Sonuçları Toplantısı* 18, 1997, 1, 53–80.

Pavúk/Bakămska 1989 J. Pavúk, A. Bakămska. Beitrag der Ausgrabung in Gălăbnik zur Erforschung des Neolithikums in Südosteuropa. – In: Neolithic of Southeastern Europe and its Near Eastern connections. International conference 1987. Szolnok-Szeged (Eds. S. Bökönyi u. P. Raczky) (Budapest 1989), 223–231.

Prendi 1990 F. Prendi. Le néolithique ancien en Albanie. – *Germania* 68, 2, 1990, 399–426.

Pyke/Yiouni 1996 G. Pyke, P. Yiouni. Nea Nikomedeia I: the excavation of an early neolithic village in northern Greece 1961–1964. The excavation and the ceramic assemblage (London 1996).

Roodenberg 1995 J. Roodenberg. Stratigraphy and architecture: the 'big square'. – In: The Ilıpınar excavations I. Five seasons of fieldwork in NW Anatolia, 1987–91 (Ed. J. Roodenberg) (Leiden 1995), 35–76.

Thissen 1997 L. Thissen. Greece and Western Turkey: transaegean relations during the Early Neolithic. Paper read at the International Symposium at Urla (Turkey), The Aegean in the neolithic, chalcolithic and early bronze age, 13–19th October 1997.

Todorova 1989 H. Todorova. Das Frühneolithikum Nordbulgariens im Kontext des ostbalkanischen Neolithikums. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum. Gesammelte Beiträge zum Internationalen Kolloquium in Salzburg, 20. –22. Oktober 1988 (Hrsg. S.Hiller) (Salzburg 1989), 9–25.

Todorova/Vajsov 1993 H. Todorova, I. Vajsov. Novokamennata epocha v Bulgarija (Sofia 1993).

van Andel/Runnels 1995 Tj. van Andel, C. Runnels. The earliest farmers in Europe. – *Antiquity* 69, 1995, 481–500.

Wijnen 1981 M. -H. Wijnen. The early neolithic I settlement at Sesklo: an early farming community in Thessaly, Greece (Leiden 1981).

Zvelebil 1986 M. Zvelebil. Mesolithic societies and the transition to farming: problems of time, scale and organisation. – In: Hunters in transition. Mesolithic societies of temperate Eurasia and their transition to farming (Ed. M. Zvelebil) Cambridge 1986), 167–188.

Zvelebil/Zvelebil 1988 M. Zvelebil, K. Zvelebil. Agricultural transition and Indo-European dispersals. – *Antiquity* 62, 1988, 574–583.

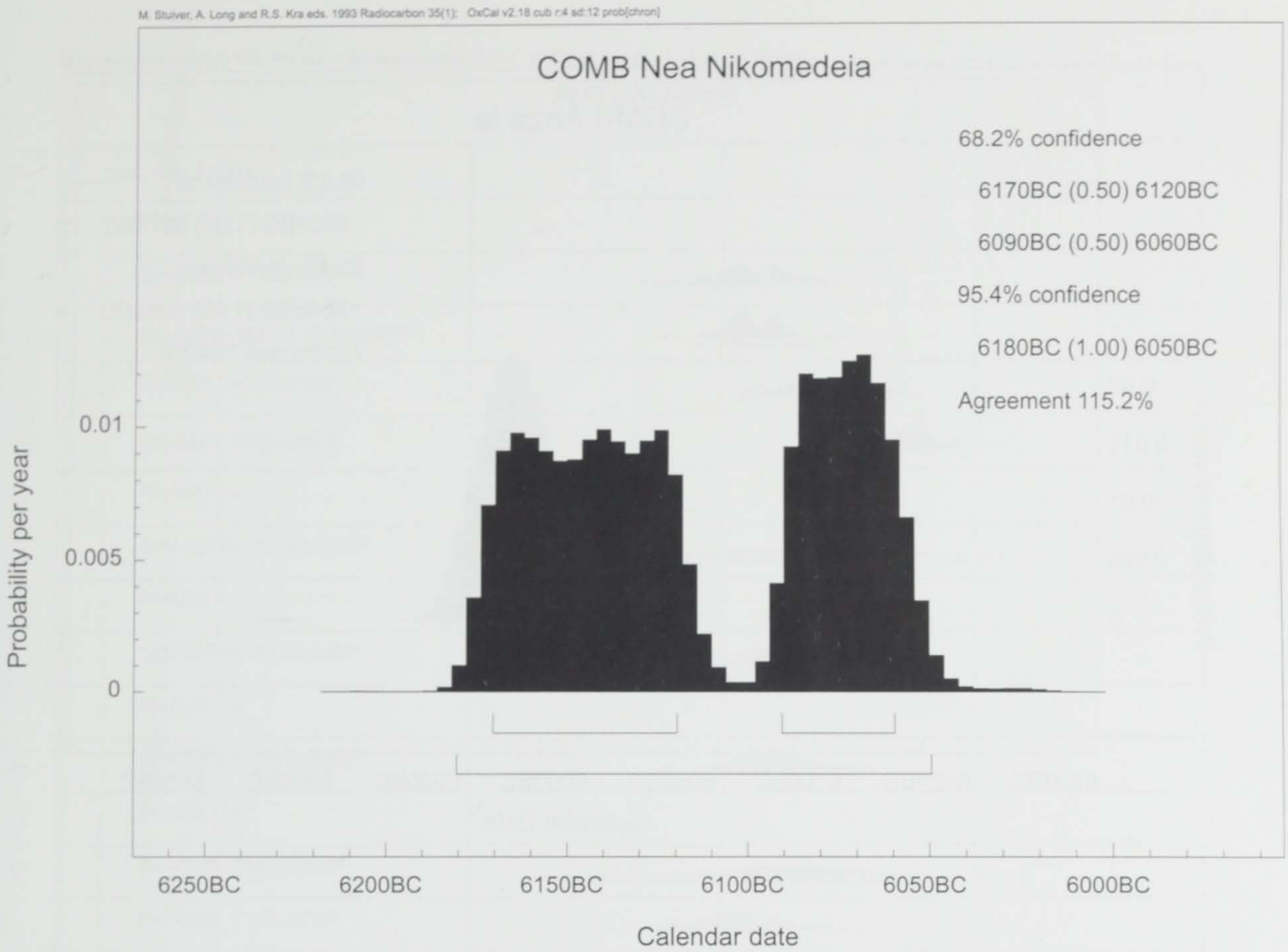
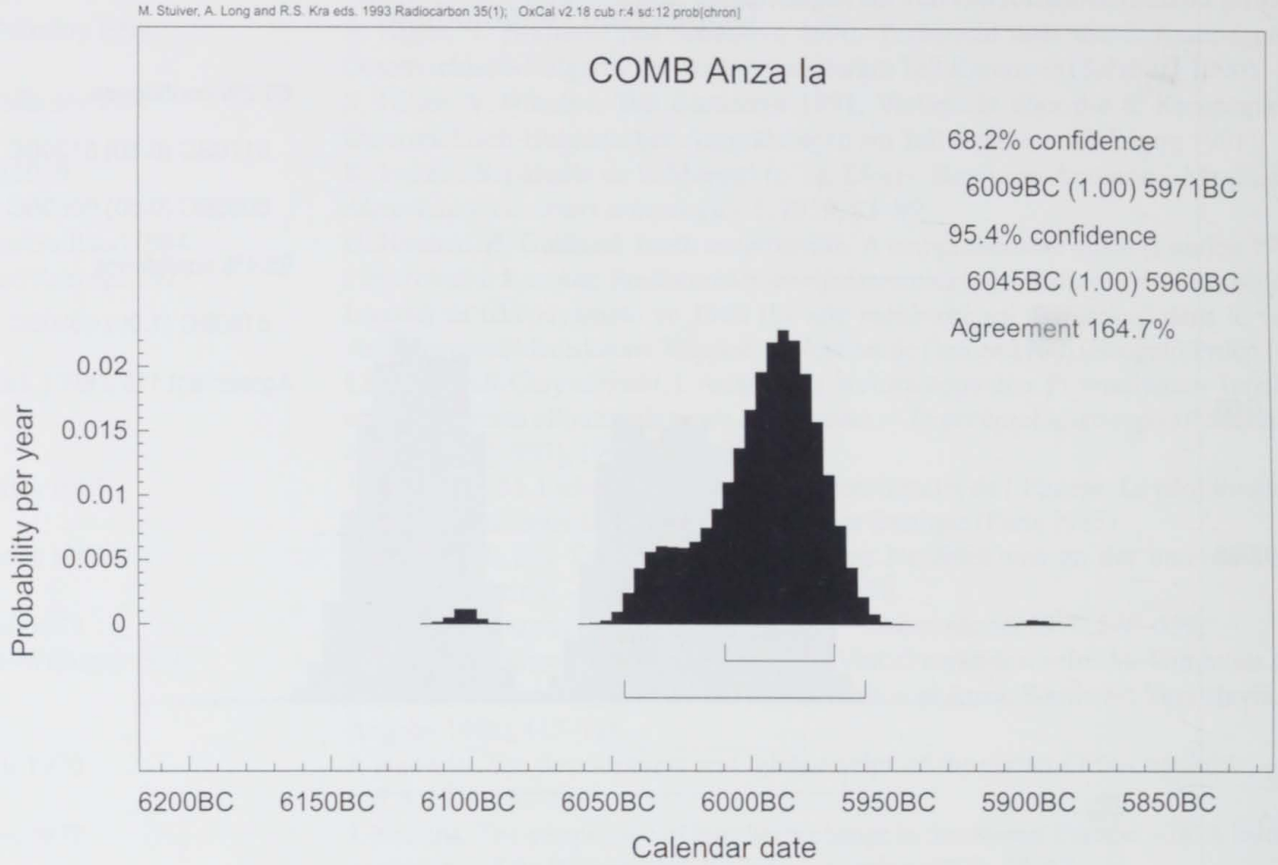


Fig. 1. OxCal combination of the probability distributions of the Nea Nikomedeia radiocarbon dates (exclusive of Q-655, GX-679, P-1202 and OxA-1603+4280).



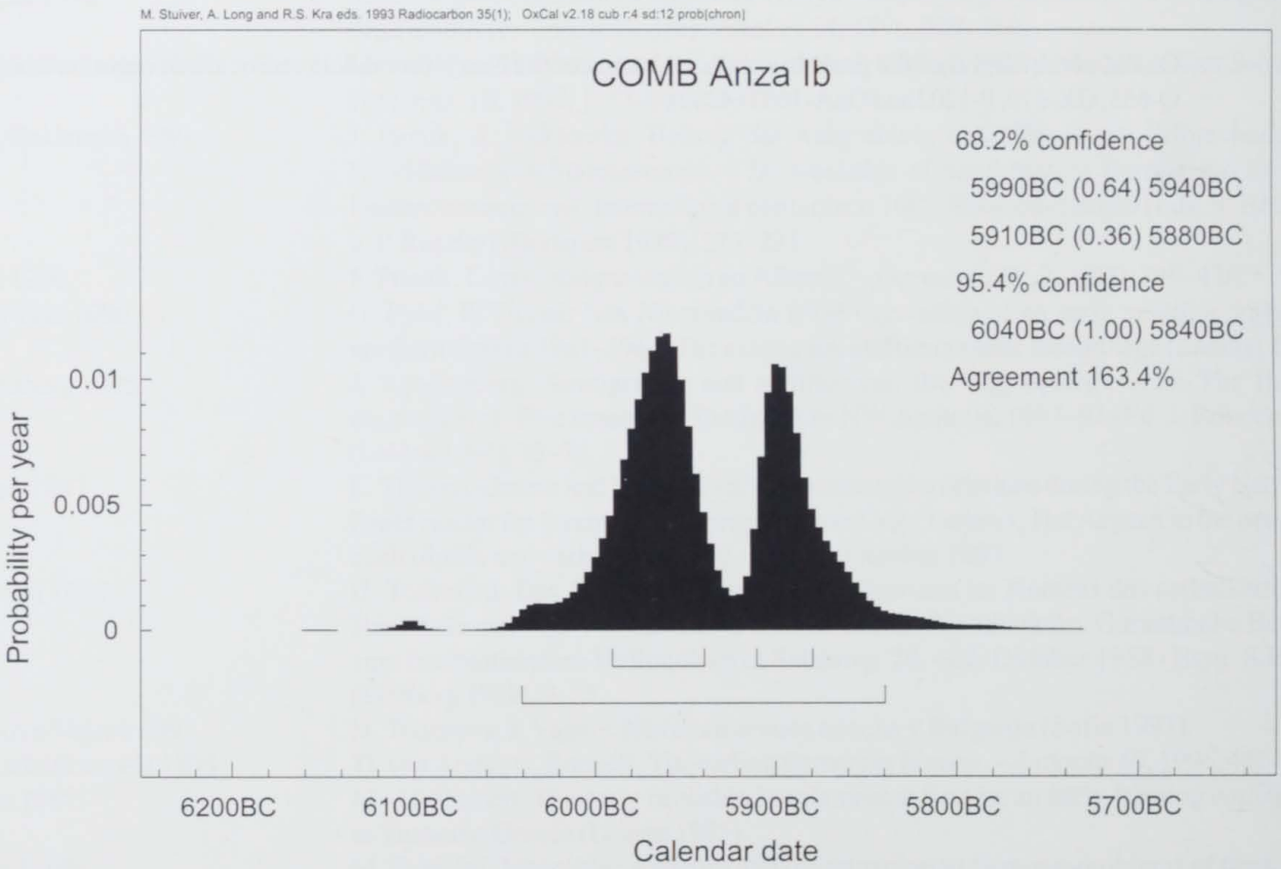


Fig. 2. OxCal combination of the probability distributions of the Anza Ia–b radiocarbon dates (exclusive of LJ-2333, Anza Ib).

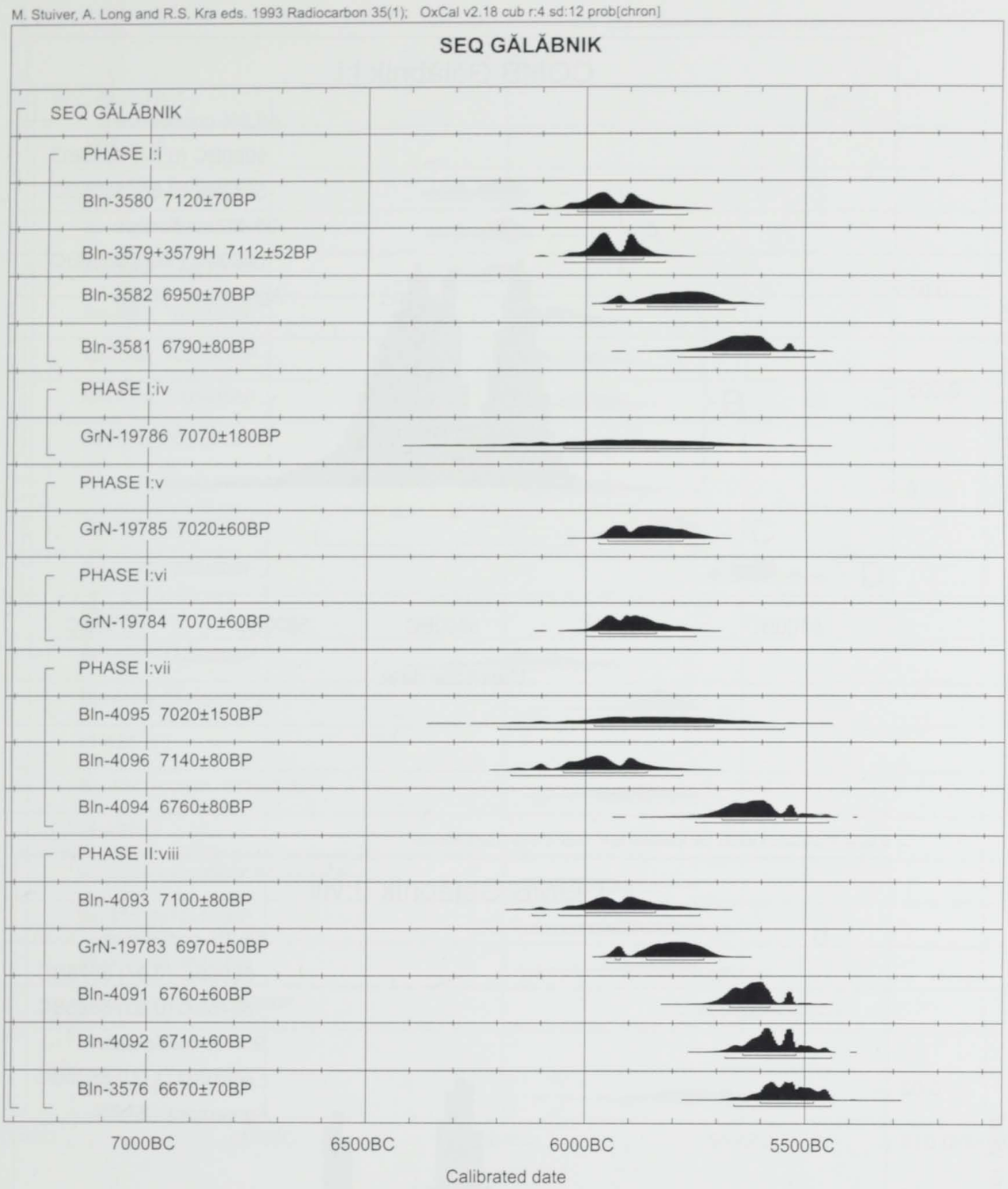
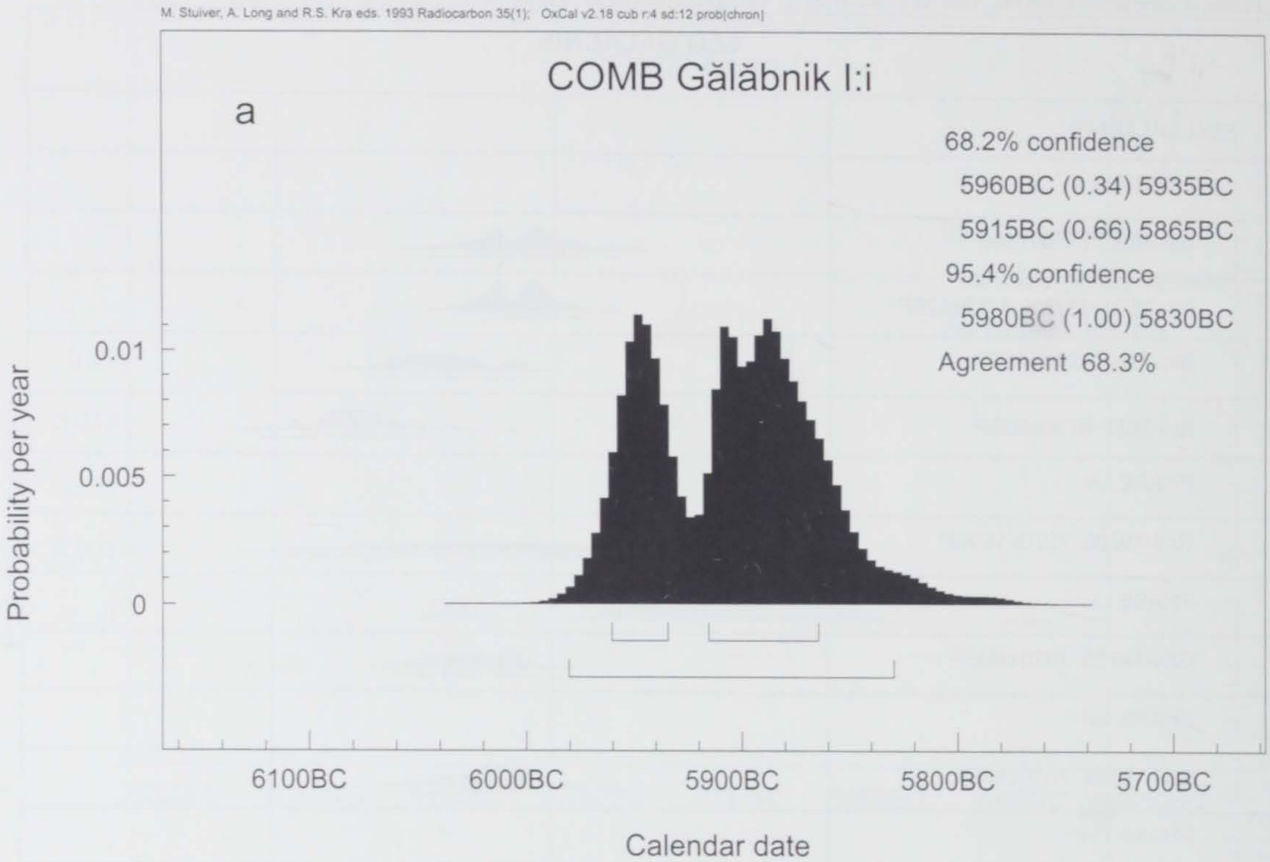


Fig. 3. The Gălăbnik radiocarbon dates, calibrated individually.



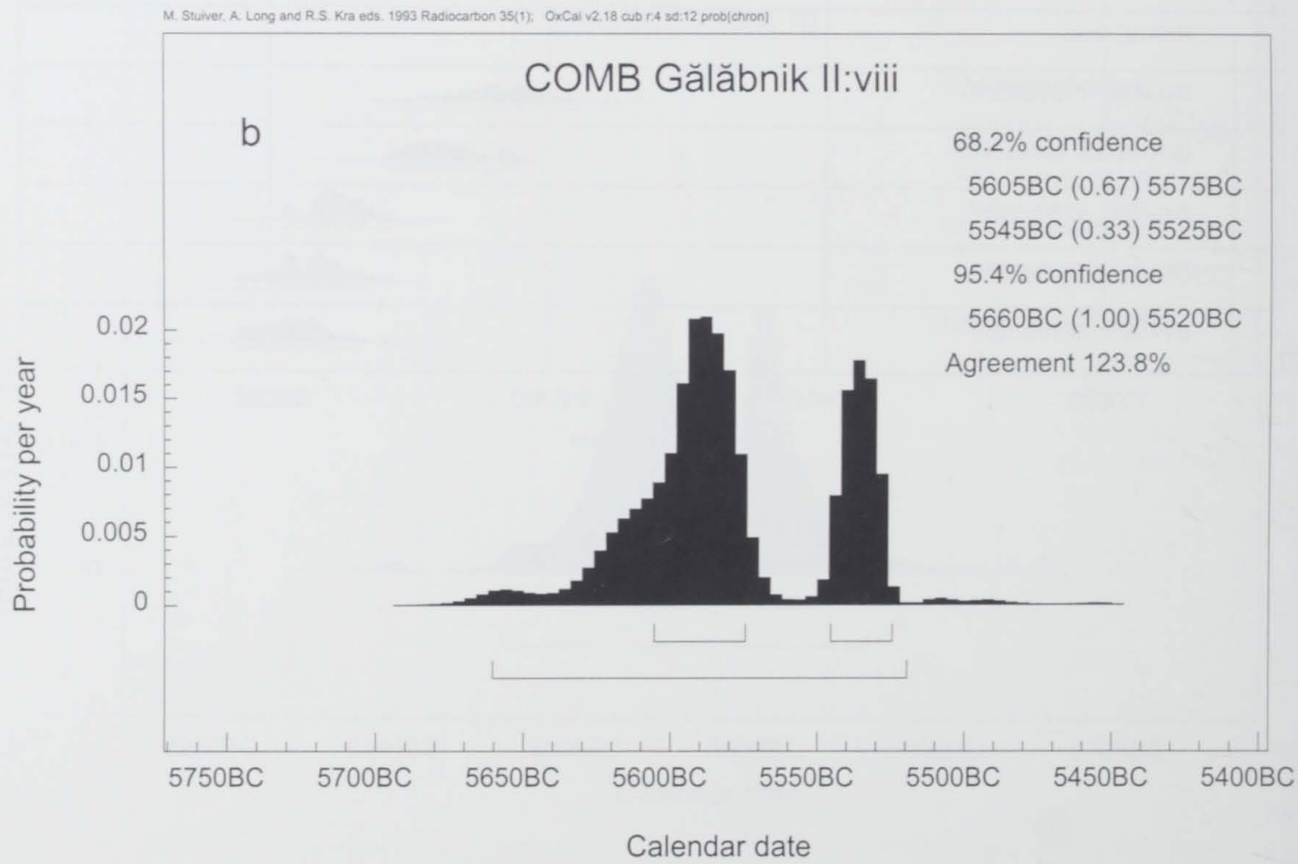


Fig. 4. OxCal combination of the probability distributions of the Gălăbnik I:i and II:viii radiocarbon dates – a. exclusive of Bln-3581; b. exclusive of Bln-4093 and GrN-19783.

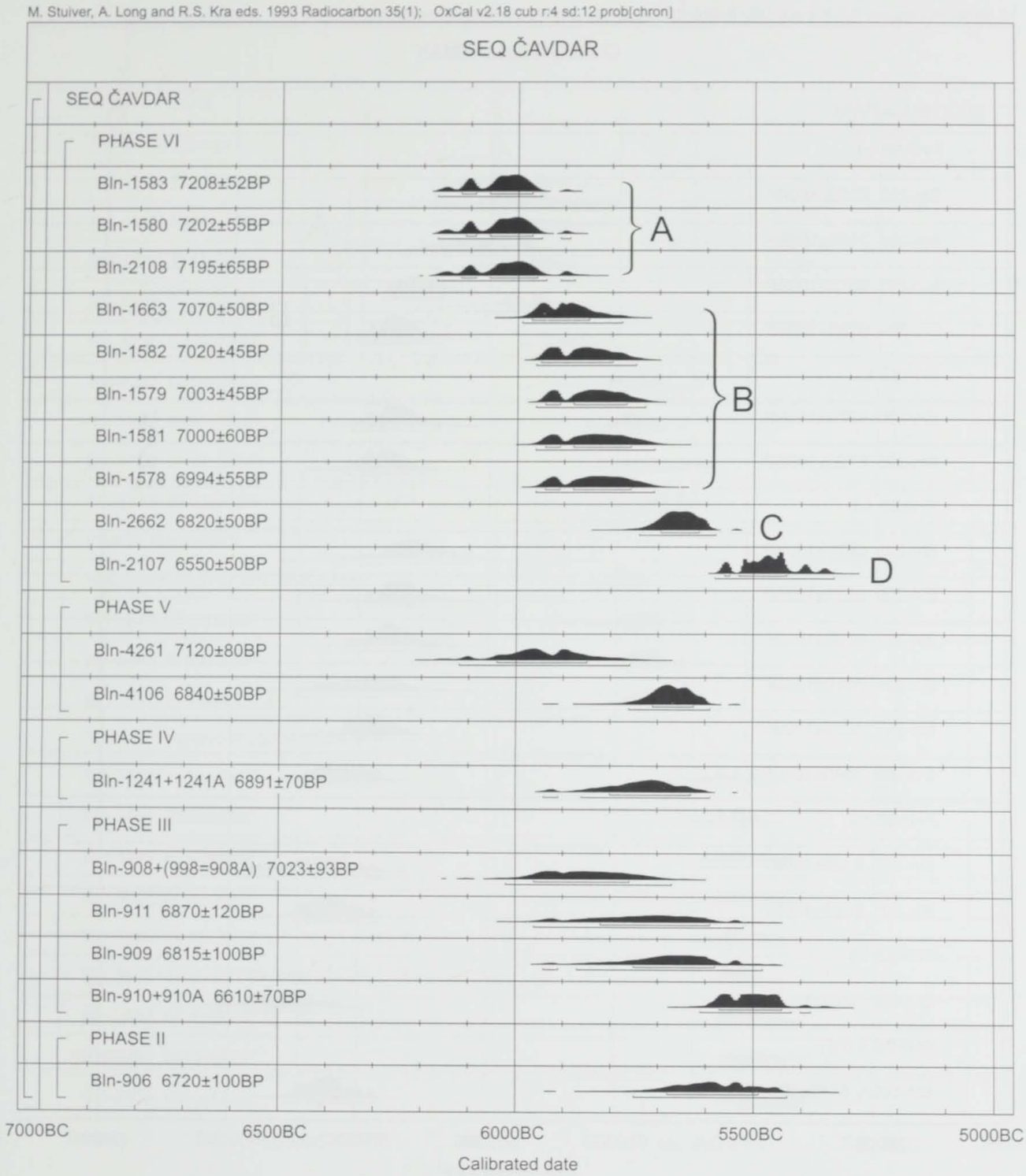


Fig. 5. The Čavdar radiocarbon dates, calibrated individually. A–D denote mutually exclusive clusters.

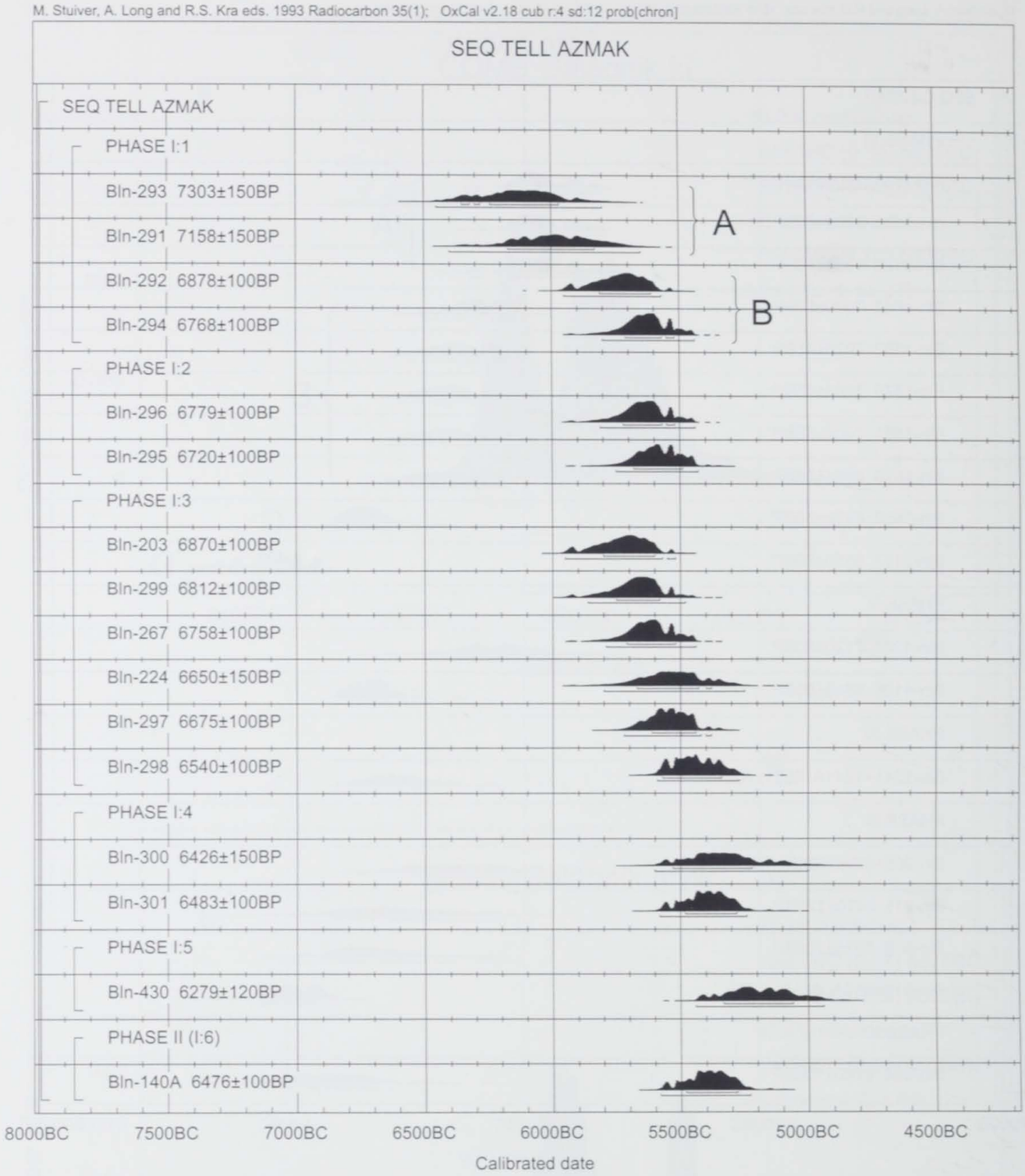


Fig. 6. The Tell Azmak radiocarbon dates, calibrated individually. A–B denote mutually exclusive clusters.

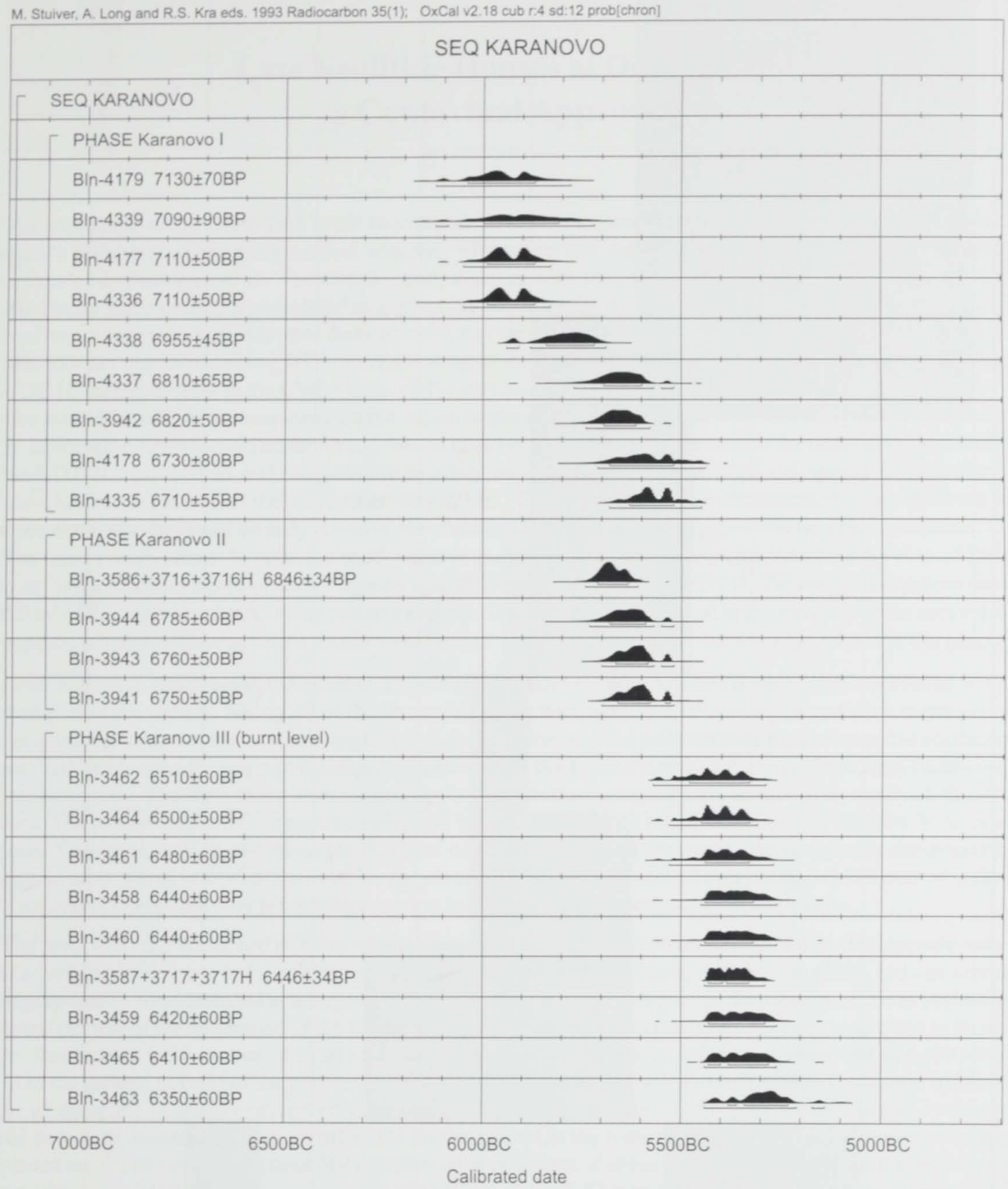


Fig. 7. The Tell Karanovo radiocarbon dates, calibrated individually. A–B denote mutually exclusive clusters.

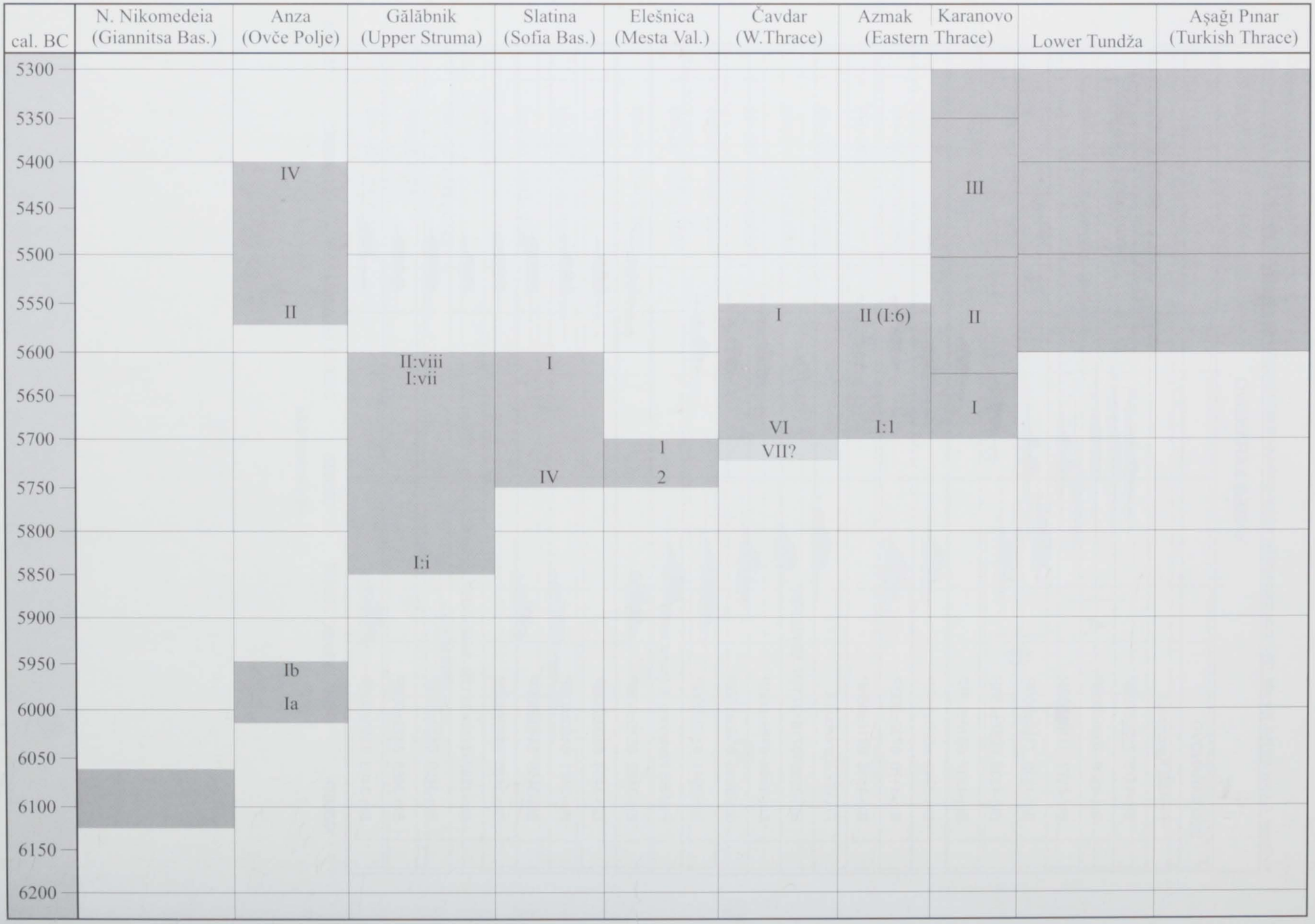


Fig. 8. Chronological chart suggesting the step-by-step decrease of age for the beginning of the neolithic in the southern Balkans, from south to north and from west to east.

Late Neolithic Houses at Dikili Tash: a Contextual Approach

Réné TREUIL, Zoï TSIRTSONI

The prehistoric site of Dikili Tash in the Drama plain in East Macedonia is well known to archaeologists interested in the region's prehistory. The stratigraphical sequence of the site was established in the 60's thanks to the systematic excavations of J. Deshayes et D. Theocharis[1], and, together with that of the neighbouring site of Sitagri, which was excavated in the same years[2], is considered as a reference sequence for the whole region. Here we need only bear in mind that three major occupation phases were distinguished, representing in the revised local terminology the beginning of the Late Macedonian Neolithic (phase DT I, corresponding to the Late Neolithic of Thrace), the end of the Late Neolithic (phase DT II, corresponding to the Chalcolithic of Thrace) and the Early Bronze Age (phase III).

The aim of the new excavation programme which began in 1986 under the direction of R. Treuil on the French side and Ch. Koukouli-Chryssanthaki on the Greek, was to uncover the largest possible area of the occupation levels of phases DT I and DT II, and thus to make it possible to study the construction techniques and spatial organisation of the successive habitations as well as the inhabitants' way of life[3]. The excavations were concentrated in two different sectors, where previous soundings had already revealed the remains of more or less well preserved neolithic structures.

The main French sector, V, is on the south slope of the tell, next to the old trench I, which at the time of Deshayes' excavation had produced evidence of at least three occupation levels belonging to phase DT I[4]. The recent excavations uncovered over 100 m^2 of the upper levels with many remains in place. These were best preserved in the west part of the sector. Here, the superimposed remains of three neolithic houses were brought to light, and it is these that form the subject of this paper.

Level V/West/1, which appeared close to the surface (at about 61 m)[5], featured a very large oven (oven 614) in the northwest part of the sector[6]. Nearly all of the floor of the oven was preserved, measuring more than a metre in diameter (without counting the front part, now missing), as well as the first row of the coils forming the dome; on the southeast was a fragment that had formed the angle of the mouth of the oven. In front of the mouth of the oven there were fragments in situ of a large open plate. The floor of the oven slopes steeply from northwest to southeast, as indeed do nearly all the structures in V/West. The base of the oven floor rested on a layer of whitish ashes, which might indicate a soil level, but without actually being one. This level, well preserved on the west and north (and so behind the oven), had completely disappeared on the southeast, in other words in front of the oven, as a result of erosion which destroyed everything that had existed in this place. This is unfortunately not the only place where erosion had destroyed the interfaces between levels.

The *level V/West/2* contained remains of a habitation room which was clearly delimited on the east side only by the base of a wall in place (locus 605), oriented northwest-southeast. Another block, no longer in place, had one worked face with fingerprints: it was identified as a fragment of arch framing the entrance door of the room, which was probably on the southwest (in view of the inclination of the fragment). West of wall 605 – and so inside the room and close to its northeast corner – the remains were excavated of an adobe structure on a base of stones, which was identified as a platform (locus 603)[7]. On the ground in front of the platform a mass of sherds was found, which when mended produced a considerable number of complete or largely preserved vases, including a large jar, a bowl, a tripod cooking-pot and two carinated collared pots with decoration. Two querns found on the ground at the foot of the platform had without doubt originally been placed on it. The floor itself (floor 604), preserved over an area of about 10 m^2 around the platform, was everywhere covered with a fine blackish coating consisting of carbonised chaff. This could be either the remains of grinding cereals which was carried out on the platform or else a real litter of chaff.

Although no oven was found in this level, it is almost certain that there had been one beside the platform, on its west side, in the place damaged by the erosion. The presence of an oven here is suggested not only by what is known of the interior arrangement of neolithic houses in general, but above all by the consistent repetition of certain architectural elements and associations of remains in the three superimposed levels in this part of the sector. As we have seen in the case of level 1 and as we shall see in level 3, in each case there are remains indicating habitation rooms which have the same

---

[1] See: for the excavations of J. Deshayes: Treuil 1992; for the excavations of D. Theocharis: Koukouli/Romiopoulou 1992.

[2] Renfrew et al. 1986.

[3] Prelimimary reports published annually in *Praktika*, *Ergon* and *BCH*, after 1986.

[4] Treuil 1992, 19–32.

[5] Altitudes are always indicated by reference to the sea level.

[6] *BCH* 116 (1992), fig. 2; *BCH* 118 (1994), figs. 1 and 2.

[7] *BCH* 112 (1988), fig. 4; *BCH* 114 (1990), fig. 2.

orientation (northwest-southeast). Within these rooms, the ovens, where they have survived, appear in almost the same place and have the same orientation too, with the mouth facing southeast. There is also a consistent association with specific types of equipment, but we will return to this question later.

Level V/West/3 (fig. 1), which appeared below 60.60 m to the north and 60.30 m to the south, is the best preserved of the three levels excavated in V/West[8]. The floor associated with it (floor 637/638) has been cleared over an area of more than 25 m^2, an area that appears to correspond to a single habitation room, since no internal wall was found within these limits. The outside walls are also missing, but the floor exhibits a characteristic thickening which may indicate the edges of the room. North of the room a very well-preserved oven has been excavated (oven 600), with its complete floor, the front section and part of the domed top in place[9]. This oven must have replaced an earlier one (oven 645); the levelled remains of its floor appeared just behind and partly beneath oven 600[10]. Around the latter a number of objects placed (or fallen) on the ground form an interesting group as regards the types of the associated objects and their state of preservation.

Behind the oven two vessels, a tripod cooking-pot and a biconical pot, were still in place; the latter contained grains of barley, which were still intact[11]. There was a large plate in front of the oven and, a little beyond, a quern and grinder, as well as two other vessels (a cup and a carinated collared pot), all crushed on the ground[12]. West of the oven and near the assumed edge of the room, the floor, slightly raised, formed an area (locus 601) which might have served as a platform. On it were found, also crushed in place, four querns and a grinder, three polished stone celts, worked stone blades and a small stone bowl, as well as fragments of at least two large clay jars[13].

In the same room, but more to the south, another group of well preserved objects was found under a mass of debris, the accumulation of which in this spot remains to be explained (locus 609). They consisted of a «bucranium» modelled in raw clay (fig. 2) and four terracotta vases (fig. 3)[14]. The «bucranium», whose original position must have been at a certain height above the ground level, had fallen down with the back uppermost. One vase was found crushed on the ground beneath the weight of the «bucranium»[15]. A few centimetres away a shallow bowl and two other carinated collared pots were preserved intact on the ground[16]. The bowl and one of the pots contained a dozen stone and bone tools at the time of the destruction.

The discovery of this group of objects – the «bucranium» and the vases with tools – might well, in different circumstances, pose problems of interpretation or give rise to risky hypotheses. One might be tempted to speak of a ritual context for the objects and perhaps even suggest that the building was a «sanctuary». Many more or less similar examples are known from the Balkan region and elsewhere, the discovery of which, sometimes in much less certain contexts, has provoked speculations of this kind. At Dikili Tash, however, no such speculations are made. The interpretation suggested here springs from a careful examination of the material facts, and is not just motivated by scepticism – although we regard scepticism as a necessary quality in archaeologists studying periods as distant in time and customs as the Neolithic.

Taken on its own, the «bucranium» represents a rarity in our present state of knowledge. Pots containing tools are also rare in the archaeological literature and for that reason attract particular attention. These objects, however, are not alone. They form part of an *assemblage of structures and objects*, which is not at all original and, at least for Dikili Tash, is almost ordinary. The presence of the «bucranium» and vases containing tools on the floor of the room in V/West/3 does not on its own seem to us a reason for differentiating this room from the other habitation rooms excavated immediately above it. All these rooms possess quite similar characteristics and include associations of practically identical remains, which point to a continuity not only in terms of chronology, but especially in terms of spatial function.

Some of these characteristics have been already mentioned. We have noted the continuity in the siting and orientation of the rooms in successive levels, and also the continuity in the siting and orientation of the principal structures (ovens). The similarities in the associations of the fixtures and the objects are no less important in this regard. Here we will summarise the more important ones.

1. *The oven – plate association*. This occurs twice, in level 1 (oven 614) and in level 3 (oven 600). The diameter of these plates is large, in the order of 50–60 cm, and the walls are very thin in relation to this diameter (0.4 – 0.7 cm). They are therefore clearly not receptacles intended to be moved around. On the contrary, their regular position beside the ovens suggests a function directly connected with the latter, partly similar to that of a platform. We in fact suppose that these plates were intended to be placed permanently beside the ovens and that they served as utensils for the preparation of food, especially by kneading.
2. *The oven – cooking pot association*. This was found at least in level 3, where the pot was behind oven 600; and if our assumption that there had also been an oven to the west of platform 603 in level 2 is correct, then the cooking-pot found at this spot would also have been associated with an oven. The same association occurs at other places in

[8] *BCH* 120 (1996), figs. 1–2.
[9] *BCH* 118 (1994), figs. 3–7.
[10] *BCH* 120 (1996), fig. 2.
[11] *BCH* 118 (1994), fig. 6.
[12] Ibid., figs. 3 and 7.
[13] *BCH* 114 (1990), fig. 3 and *BCH* 116 (1992), fig. 3, where locus 601 is refered as an oven; also *BCH* 118 (1994), fig. 3.
[14] *BCH* 120 (1996), figs. 1 and 8.
[15] Ibid., fig. 11.
[16] Ibid., fig. 10.

sector V: for instance, beside the remains of an oven excavated in sector V/East (oven 846), in an occupation level related to level V/West/2, a mass of stone tools and sherds contained amongst others a tripod cooking-pot[17]. All these cooking–pots (fig. 4) were vessels used for cooking food, probably on simple hearths beside the ovens.

3. The platform – jar association, or more broadly, *the oven – jar association*. The jar found in front of the platform, and therefore probably also in front of the oven, in level 2, is the best preserved, but not the only example. On the raised floor of level 3 (locus 601), the upper part was recovered of another jar of slightly different shape but with similar proportions.The presence of storage vessels in rooms where, amongst other things, activities connected with the preparation and cooking of food were carried on, seems quite natural. Their position at a certain distance from the oven, as in level 3, also seems natural, since they were vessels which were less immediately connected with the activities carried out in or very close to the oven.
4. *The oven – carinated collared pots association*. This is found in levels 2 and 3. This association might appear at first sight less obvious, since there is a tendancy to imagine that richly decorated vessels must have had a special social function, a function supposedly incompatible with an area of culinary activities. This is easier to understand, however, if one considers on the one hand that the areas in question were not *only* kitchens, properly speaking, and on the other hand, that the pots in question (fig. 5) were not *only* decorated vases but primarily containers to be used. The presence of an oven in a room, which in any case may well have been the only habitation room, should not be thought of as limiting the functions of the room. On the contrary, surely such rooms were used for many purposes, encompassing a large range, if not all, of the domestic activities. On the other hand, there is no a priori reason to think that the carinated pots did not form part of the ordinary household wares. In the same way that our own household wares are not confined to saucepans and tupperwares, but also include prettily decorated bowls, equally the neolithic household wares would also have included, as well as cooking-pots and jars, more carefully made table wares, which were sometimes decorated. The presence of decoration on the outside of these vessels does not affect their function as containers.

It seems reasonable to suppose that closed vessels like the carinated collared pots were, at least originally, intended to hold foodstuffs, probably liquids, although this does not mean that other sorts of contents should be ruled out a priori. At Dikili Tash, the association of such vessels with non-liquid and even non-edible contents is, as we have seen, not only a possibility but an attested fact.

To conclude, the evidence at our disposal shows that we have to do with three rooms belonging to three successive occupation levels, which were undoubtedly very close in time. The three rooms present, as a whole, but also in detail, a number of common features: the orientation, nature and position of the structures and the associations of the fixtures. This repetition makes it possible to assert that the function of the three areas in question was the same. We believe that they were common habitations, in fact houses. The term «common» must not be thought of as only designating things, like spaces and objects, which relate just to the survival of a population, but as also encompassing the totality of daily activities. People did not only eat and sleep there! A whole range of activities, both material and spiritual – and not necessarily ritual – fall within this framework. One of these was the decoration of vases. Another was the decoration of walls and perhaps also of structures, including the use of painted plaster, decoration in relief or application of a trophy such as a «bucranium» ... nothing was superfluous, nothing was a luxury nor an a priori ritual.

References

Koukouli/Romiopoulou 1992 — Ch. Koukouli-Chryssanthaki, K. Romiopoulou. Oi anaskaphes ston elleniko tomea tou proistorikou oikismou Dikili Tas (1961–1967). – In: Proceedings of the International Symposium for Ancient Thessaly, in memory of D. R. Theocharis, Volos 1987 (Athens 1992), 226–248.

Koukouli/Treuil/Malamidou 1996 — Ch. Koukouli-Chryssanthaki, R. Treuil., D. Malamidou. Dikili Tas 1986–1996: Deka chronia ereunas tes neolithikes oikistikes. – *To Archaiologiko Ergo stin Makedonia kai Thraki* 10, 1996 (in press).

Renfrew et al. 1986 — C. Renfrew et al. Excavations at Sitagroi: a prehistoric village in Northeast Greece, Vol. I. (Eds. C. Renfrew, M. Gimbutas, E. Elster) (Los Angeles 1986).

Treuil 1992 — R. Treuil. Dikili Tash, village préhistorique de Macédoine orientale, I. Fouilles de J. Deshayes (1961–1975), Vol 1. BCH Supplement 24. (Ed. R. Treuil) (Athens 1992).

Treuil/Darcque 1997 — R. Treuil, P. Darcque. Un «bucrane» néolithique à Dikili Tash (Macédoine orientale): parallèles et perspectives d'interprétation. – *BCH* 121, 1997 (in press).

And also: — Dikili Tash à l'époque néolithique. – *Dossiers d'Archéologie* № 222, april 1997, 16–41. Includes the following articles: R. Treuil. Un village dans la plaine de Drama (18–25); R. Treuil, P. Darcque, Un «bucrane» néolithique, (26–27); Z. Tsirtsoni. Morphologie et fonction de la poterie (28–35); S. Martinez. L'homme et ses outils (36–39); D. Helmer. Faune sauvage et domestique (40–41).

[17] BCH 118 (1994), fig. 10.

Fig. 1. Plan of the level V/West/3, with oven 600 in the center and locus 609 (construction debris over a «bucranium» and four terracota vessels in situ) in the south.

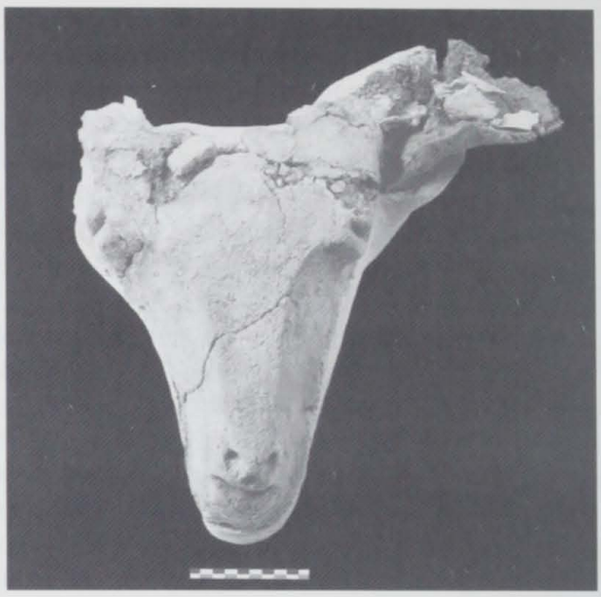


Fig. 2. The «bucranium» found in the level V/West/3 (after restoration).

Fig. 3. Vases found in situ in the level V/West/3; stone tools are seen inside one of the vessels (bowl).

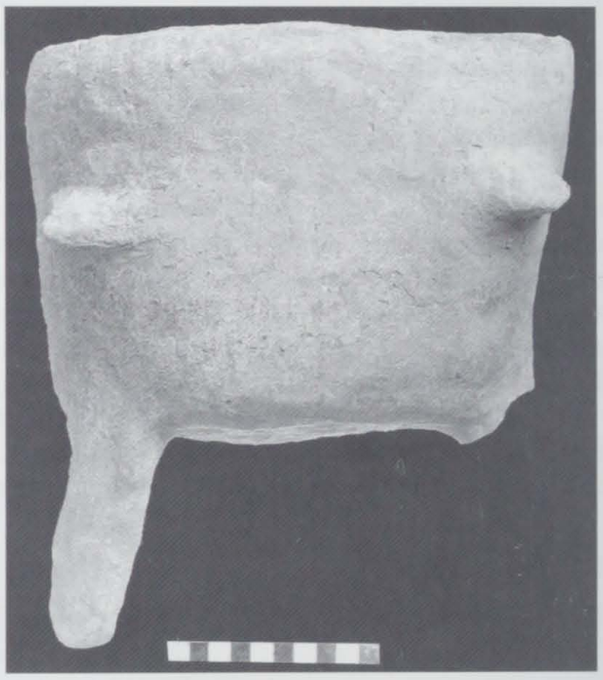


Fig. 4. Tripod cooking–pot, from level V/West/3 (found behind the oven 600).

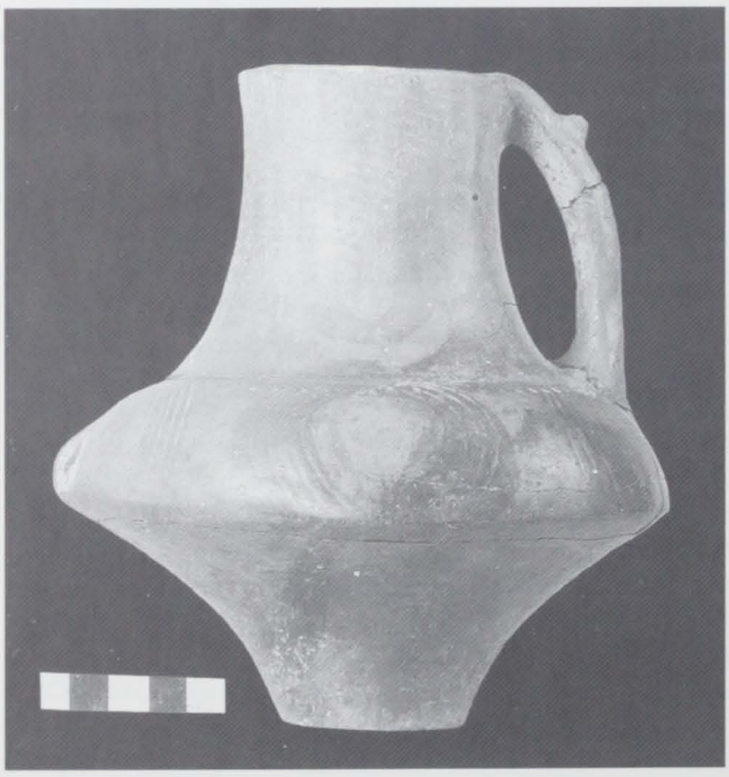


Fig. 5. Carinated collared pot with painted, graphite–painted, channeled and impressed decoration, from level V/West/3 (locus 609); it originally contained stone tools (here, after restoration).

Megalo Nisi Galanis (Kitrini Limni Basin) and the Later Neolithic of Northwestern Greece

Michael FOTIADIS, Areti HONDROYANNI-METOKI, Alexandra KALOGIROU, Christina ZIOTA

1. General

Until the middle 1980s, Servia was the only site in Greek Western Macedonia where significant Neolithic research had been carried out. Scarcity of information about the Neolithic in the remainder of the province encouraged prehistorians to place and discuss Servia in the context of the Thessalian, rather than a local, West Macedonian, Neolithic. In effect, with Servia been given the status of a "type-site," one has been led to think of Neolithic culture in Western Macedonia (an area ca. 10,000 km^2) as largely derivative from, and marginal to, that of Thessaly. The logic supporting such a view is complex, rooted in the underdevelopment of research in the province. The evidence on which the view rests, on the other hand, is far from compelling – but, then, scarcity of evidence has rarely stood in the way of a prehistorian's conclusions. In any case, circumstances as we have briefly outlined them have inhibited the development of a nuanced comparative perspective onto the prehistory of Greek Western Macedonia from the later seventh to the fourth millennium B.C.

New field research since the middle 1980s has begun to provide grounds for remedying that problem. Surface surveys are still few and far between, excavations fewer yet, and detailed publication lags behind. Nevertheless, surveys have contributed over 70 Neolithic sites, and have shown for some areas remarkable site densities and lengths of occupation. Examples of such areas are the middle Aliakmon valley (partly under water since the 1970s)[1] and the Kitrini Limni, or Sarigiol, basin (the topography of which is dramatically being transformed by strip mining and the electrical power industry; Fig. 1, upper). It is becoming evident that Neolithic sites were located in various kinds of terrain and in proximity to diverse microenvironments – in valley bottoms near the water table, in the vicinity of rivers, on high and dry terraces, occasionally on isolated hills affording large vistas, even in caves.[2] Such diversity in location is characteristic especially for the later Neolithic (the phases we conventionally call "Late" and "Final Neolithic," and we date to the period after 5400/5300 B.C. calibrated[3]). By sharp contrast, earlier ("Early" and "Middle") Neolithic settlements, those founded before 5400/5300 B.C., tend to occupy the wetter parts of the landscape, especially valley and basin bottoms (although the pattern may be significantly different along the tributaries of the upper Aliakmon River in the Grevena area.[4])

The contrast in locational tendencies we just described is, of course, far from unique to Greek Western Macedonia.[5] This pattern, however, has implications for site visibility in the present, and those implications have not always been taken seriously: basin and valley bottoms, the favored microenvironments of the earlier Neolithic settlers, have undergone considerable sedimentation in the course of the Holocene. The surfaces on which settlement took place are, therefore, only exceptionally exposed today, and that also holds true for the sites. (The site of Drosia, in a small basin to the East of Lake Vegoritis, provides the best illustration of complete site burial: here, deposits and materials datable to the first half of the sixth millennium were originally exposed through bulldozing for industrial development.[6]) By implication, limited, if any, significance can be attached to the relative rarity of earlier Neolithic (7th – early 6th millennium) sites in our current statistics. In short, we have good reasons to abstain from the claim that the earlier Neolithic of Western Macedonia is later than, or derivative from, that of Thessaly. Rather, the first Neolithic colonization of the province – the origins of the colonists, the date of the colonization, the pace and scale of the process, and the motives that propelled it, all these remain open and fascinating questions.

In addition to the contributions of surface surveys, some excavations are now beginning to yield cultural sequences that complement the familiar, Middle and Late Neolithic sequence of Servia. Dispilio, on Lake Kastoria, is one of them (currently under excavation by the University of Thessaloniki), Megalo Nisi Galanis in the Sarigiol, or Kitrini Limni basin, is another. In the remainder of this presentation we shall concentrate on the sequence at the latter site – in particular, on the ceramic sequence – which we excavated ourselves in 1987–89 and 1993–94. (We have to leave aside all other questions and aspects of our project in the Sarigiol basin.[7])

---

[1] Hondroyianni 1990; Hondroyianni (in press); cf. Andreou/Fotiadis/Kotsakis 1996, 565–566.

[2] Andreou/Fotiadis/Kotsakis 1996, 575.

[3] For a table of chronology see Andreou/Fotiadis/Kotsakis 1996, 538 and 569; also Pyke/Youni 1996, 195.

[4] Wilkie 1993; Wilkie/Savina 1997.

[5] Sherratt 1980; Demoule/Perlès 1993.

[6] Kotsos 1992; cf. Andreou/Fotiadis/Kotsakis 1996, 570.

[7] For summaries and references, see Andreou/Fotiadis/Kotsakis 1996, 568–579; Alram-Stern 1996, 378–380.

2. The Neolithic ceramic sequence of Megalo Nisi Galanis (ca. 5500–4500 B.C.)

The importance of the sequence of Megalo Nisi Galanis stems from the following two facts: a. The sequence covers ca. 1000 years, from the end of the Middle to the early Final Neolithic (ca. 5500–4500 B.C. calibrated), and is supported by radiocarbon dates;[8] and b. It is characterized by an exceptionally fine stratigraphic resolution for the first ca. 600 years, that is, from the end of the Middle through the better part of the Late Neolithic, and that has permitted us to distinguish three ceramic phases within this period. Stratigraphic resolution is less fine for the Final Neolithic, the deposits of which are quite compacted. We should add that the site was occupied sporadically during much of the Bronze Age as well.[9] The earliest deposits, those formed in the end of the Middle and the earlier Late Neolithic, were excavated in 1993 by A. Hondroyanni-Metoki.[10] The study of the pottery retrieved up to 1993 is near completion for final publication by A. Kalogirou. The present report is drawn largely from that study.

Megalo Nisi Galanis is located in the lowest part of the Sarigiol, at ca. 650 masl, and was surrounded in recent centuries by a marsh, drained in the 1950s (see Fig. 1, upper, where the site is identified by its initials MNG; the limits of the former marsh are shown by a dotted line). The site is an extensive anthropogenic mound, almost nine hectares in area but only five meters high (Fig. 1, lower). Trenches (4 × 4 m) have been sunk in three different areas, at the northern periphery, on the northern slope, and in the central, higher part of the mound. (Only the trenches in the first two areas are marked in Fig. 1, lower.) The natural substratum has been reached and tested in both of those areas. It consists of a soft, light yellow clay marl. By the sixth millennium B.C., if not much earlier, a thin horizon (about 5–10 cm) of dark clayey soil had developed on that marl. Settlement took place on that dark clayey soil.

The earliest 20 cm of anthropogenic deposits, those found directly on the dark clay, were formed at the time when red slipped pots, typical of the Middle Neolithic known from Servia and other sites, were still extensively used. Indeed, about 50 percent of all pots found in those deposits have at least some part of their exterior covered with a red slip, often in a patterned fashion. In addition to red bands and lines around the rim, we commonly encountered vertical or slightly oblique narrow bands with blurred edges, what has been aptly named the "moiré effect" at Servia[11] (Fig. 5.1). Besides these red slipped pots, however, the deposits contained about 35 percent of plain burnished ones fired to various colors, from buff to gray to almost black and every shade in between. Pot sizes, shapes, and profiles are common to all these groups, whether burnished or red slipped. They include small and medium size bowls, either of a hemispherical or a flaring profile, sometimes on a ring or pedestal base. They also include medium size globular jars with tall flaring necks.

Large, thick-walled vessels, such as capacious jars and basins, were also used in this phase, but they were neither covered with a red slip nor usually burnished. Their exterior surfaces were often covered, at least in part, with a layer of clay that was applied wet on the pot and was given a rough texture, sometimes with the fingers, other times perhaps with a piece of cloth. This technique of surface texturing is commonly known as "barbotine." A few examples with so–called "arcaded barbotine" are also included in our sample. In Western Macedonia, "arcaded" pottery had been recognized at Servia among the heavy containers of the Late Neolithic phase.[12] At Megalo Nisi Galanis, "arcaded barbotine" is found not only on heavy basins and jars, but also on a few small vessels, cups and bowls. These last cases are most remarkable in that the layer of barbotine was applied *on top* of the finely burnished or red slipped surface of the cups and bowls, thus partially hiding their initial surface finish.

A small number of sherds from these earliest deposits at Megalo Nisi Galanis preserve on their exterior traces of patterns (dots, lines, bands) painted with a viscous, brown/black substance that is unlike any mineral pigment that we have observed on Neolithic pottery from Greece. The same or a related material appears to have been used as an adhesive for mending broken vessels; we found it preserved on the edges of sherds as well as inside drilled mending holes. Examples of such sherds are illustrated in Fig. 5.2. Samples of that substance are currently being analyzed by gas chromatography/mass spectrometry and fatty acid analysis at the University of Cincinnati (United States). Preliminary tests have shown that the substance is certainly organic, a complex compound of plant extracts and other ingredients (mainly sugars). A possibly comparable material, described as *bitumen*, has been found on potsherds from Promahonas–Topolnitsa, on the Greek-Bulgarian border.[13] Sherds decorated with bitumen have also been recognized on contemporary Neolithic pottery from Damjanica in the middle Struma valley, Bulgaria.[14] The use of an organic material (bitumen?) at Megalo Nisi Galanis for decoration but, also, for the curation and repair of broken vessels is thus far unique South of the Greek border.

One more ceramic feature of the earliest deposits at Megalo Nisi Galanis deserves mention. That is the presence of numerous roundels made from potsherds that were chipped into a circular shape. In many cases the traces of chipping around the perimeter have been obliterated by subsequent rubbing/smoothing. These roundels occur in various diameters

---

[8] Fotiadis/Hondroyanni 1993, 24, table 1.

[9] Fotiadis/Hondroyanni 1993, 24–25 and Fig. 4.

[10] Fotiadis/Hondroyanni 1993.

[11] Ridley/Wardle 1979, 209.

[12] Ridley/Wardle 1979, 216.

[13] Koukouli/Aslanis/Konstantopoulou 1993.

[14] Grebska-Kulova 1993, 134; Wagner/Graf 1993, 153–155.

(as small as 2 cm) and are sometimes perforated in the center by drilling. They are also found among the material of the next ceramic phase.

We estimate that the ceramic assemblage we briefly described above belongs to the period around 5500/5300 B.C. – that is, a time when the Middle Neolithic ceramic traditions were about to change and to become gradually what we recognize as the Late Neolithic ceramic traditions. That gradual change is well documented at Megalo Nisi Galanis (as is in Servia), and it is especially evident when the lowest 20 cm of deposits are considered together with the deposits that lie immediately above them.

In short, red slipped pottery progressively disappears, and so do the barbotine techniques. Black burnished cups and bowls, some with tall collars, become the dominant group. Their profiles are rounded, flaring, or, more rarely, gently carinated with flat bottoms. True handles are absent. The pots bear combinations of linear patterns (sets of parallel or crossing lines) in very subtle relief (Fig. 2). These may be combined with a row of tiny relief pellets placed around the rim (Fig. 2, first two from top). The similarities with the Late Neolithic black burnished pottery from Servia, in terms of shapes and surface treatment, are striking.[15] Analogies can also be found with the Thessalian "Larissa" pottery as well.[16]

Contemporary with these black burnished pots is a type of vessel that was until now known in Greece only from Eastern Macedonia (e.g., Dikili Tash, Sitagroi). It is a shallow dish of a large diameter (40 cm or more), with a finely smoothed, sometimes burnished *interior*, and an unfinished, rough exterior. The rim is usually thickened or rolled towards the exterior. To judge from the impressions on the exterior surface left when the clay was still wet, these large vessels were most probably built inside a mold made of vegetal fibers or inside a shallow depression in the ground. At Megalo Nisi Galanis, they were made from at least two distinct clay bodies, one highly micaceous, the other with numerous inclusions of schist/serpentinite. Large dishes continue to be produced in the next ceramic phase as well (see below). At Dikili Tash, similar dishes, labeled "plateaux" by the excavators, occur in both phases I and II;[17] at Sitagroi, they are classified as "Rural Ware," a ceramic group of phase I (5500–5200 B.C.).[18]

The deposits in which the black burnished pottery predominates have a total thickness of ca. 60 cm. No radiocarbon dates are yet available for this ceramic phase of the Late Neolithic at Megalo Nisi Galanis; however, its stratigraphic position and a network of ceramic comparisons suggest to us a date in the range 5400/5200 B.C. We also stress that examples of the so-called "gray-on-gray" pottery, considered to be contemporary with or even earlier than the black burnished pottery, have *not* been found in Kitrini Limni.

Stratigraphically *later* than the black burnished pots, but still within the Late Neolithic period, is pottery that is usually referred to as "black-topped." We shall continue using that name, even though it is unsatisfactory, because it describes only one of the many characteristics of that highly distinctive pottery.[19]

The Late Neolithic black-topped pots at Megalo Nisi Galanis were made from an untempered, fine-grain clay body that contains little or no calcium carbonate. The clay is, however, micaceous, with tiny grains of gold mica evenly dispersed throughout.[20] The repertory of shapes consists virtually exclusively of carinated collared jars, carinated bowls (the carination being formed in the upper part of the pot), and conical, shallow bowls/basins (Fig. 3). All pots have flat bottoms. True handles are absent, but small lugs or protrusions, often two or three together, may be found on or near the carinations (Fig. 3, second and third from top). Conical bowls/basins may have had just one lug, as is shown by the only complete example of such a pot recovered in our excavation (Fig. 3, bottom). The pots are burnished to a high gloss. It is remarkable that the black–topped vessels with sharply carinated profiles, very thin walls (often only a few mm), and added tall collars, show no stress marks resulting from the manufacturing process, drying, or firing. We take this to be a testimony of the quality of the raw materials but also of the expertise of the potters.[21]

Firing was carefully controlled to produce consistently a bichrome or, at most, a trichrome exterior: the upper one-third or one-half of the pot, to the tip of the rim, is always black (whence the name "black-topped"). Where the effect of firing is bichrome, the lower part is buff or orange; where the effect is trichrome, a buff-colored zone mediates between the black of the top part and the orange of the bottom. The borders between the black and the buff or orange parts of the pots are rarely sharp. Where both a buff and an orange zone are found on the exterior, they resulted from different degrees of oxidation. The interior of the vessels is monochrome, usually dark gray, with a darker gray band underlining the interior rim.

A likely reconstruction of the firing of black-topped pots is as follows: the vessels, only a few at a time, were fired in open fires, where they were placed upside down and were covered with fuel. The interiors of the vessels did not have a sufficient amount of air to oxidize and, thus, fired to a dark gray color. At the end of the firing, the ashes were carefully pushed down. The part of the red hot vessel exposed to the air absorbed oxygen and turned buff and/or orange; the part of

[15] Ridley/Wardle 1979, 213–214 and Fig. 12.

[16] E.g., Gallis 1987.

[17] Tsirtsoni 1997, 32–33.

[18] Keighley 1986, 348.

[19] For a detailed discussion, see Kalogirou 1994, 76–92.

[20] Kalogirou 1994, "Petrographic analyses," 188–197.

[21] Kalogirou 1997.

the vessel protected by the ashes did not react and remained black. The lack of firing clouds on the light-colored part of the vessels lends further support to the above reconstruction of the firing process. If firing clouds had formed in the course of the firing, contact with atmospheric air would eliminate them. The pots were most likely allowed to cool in place.[22]

The firing technique producing black-topped pots does not occur in earlier phases of the Neolithic in Kitrini Limni; nor does it occur, as far as we know, in Thessaly. The technique is, of course, well known from roughly contemporary contexts in areas to the East and North of Kitrini Limni (e.g., Selevac, Sitagroi phase II, and Paradimi). It is worth adding that bowls with three or more zones of colors on the exterior, of which the uppermost zone is black, were sporadically encountered in the next phase (early Final Neolithic) at Megalo Nisi Galanis itself. These *may* represent attempts to reproduce the Late Neolithic black-topped effect. The profiles, surface treatment, and clay body of such Final Neolithic bowls are, at any rate, quite different from those of the Late Neolithic black-topped (cf. below), and they can easily be distinguished in the field, even from small sherds.

Another distinctive feature of the Late Neolithic black-topped pottery is a fine, almost invisible rippling, which is found primarily on collared bowls and jars (about 10 percent of all the black-topped pots). Rippling, that is, shallow furrows executed with a burnisher, is a completely new technique, short-lived, and confined to that particular phase of the Late Neolithic at Megalo Nisi Galanis. It should not be confused with the fine *relief* decoration found on the stratigraphically earlier black burnished pottery described above. Rippling is found exclusively on the black part of the pots. It consists of one or more rows of parallel, very closely spaced, regular arcs or oblique furrows which either run around the whole circumference of the pot or form panels at regular intervals. Below the first row, a second row of arcs may run in the opposite direction (e.g., Fig. 3, third from top). These alternating rows may be repeated several times, thus resulting in a striking (still, inconspicuous) decoration. Circular motifs placed near the carination, executed with a burnisher *over* the rippling, have also been sporadically noted. Black-topped rippled pots often have mending holes, indicating attempts to repair them after breakage (some of these pots are, indeed, extremely fragile; Fig. 3, top). Rippled decoration is known from many contemporary contexts in Macedonia and beyond. The examples from Megalo Nisi Galanis (and from the surface of neighboring sites in the Sarigiol basin) are among the finest we know.

The Late Neolithic black-topped pots do not seem suited for pouring, for transporting goods over long distances (because of their fragility and size), or for long term storage of foodstuffs. Wear marks are rare on the exterior surface; if present at all, they are confined to a ring around the exterior bottom and to the edge of the carination. It seems that the pots were either minimally and infrequently handled, or they were used for purposes that did not cause substantial wear on them. The degree of preservation of the Late Neolithic black-topped pottery is notable.

In addition to black-topped pottery, two other contemporary ceramic groups have been distinguished.[23] The first of these comprises open vessels of a large diameter, none of which is carinated. Relatively to their size, the vessels have thin walls (>6 mm). No shapes could be reconstructed, except a few fragments from large dishes (mentioned above). This group has a low frequency of about 5% in the total ceramic production of this phase. Pots in the group are made from a heavily micaceous clay body, which gives a silvery appearance to the sherds. A micaceous schist was most likely added to the clay body as temper. No sherd in the group is slipped or burnished, nor is it black. The second Late Neolithic group contemporary with the black-topped pottery comprises shallow jars with one (or more?) lugs placed on the lower part of the belly. The opening of the jars is not very restricted. The exterior surface is slipped and lightly burnished, and has firing clouds. No pot in this group is black either. The clay body is non-calcareous and contains numerous sizable nonplastics, which were identified petrographically as fragments of schist, serpentine, and talc.

The excavated deposits in which black-topped pottery predominates have a thickness of ca. 1 m. Two radiocarbon dates place the formation of these deposits to the period 5200/4950 B.C. calibrated.[24] The true chronological limits of this ceramic phase of the Late Neolithic in the region may, of course, be slightly different (narrower or broader). One important question which we are still investigating pertains to the technological relationship between the black burnished and black-topped pottery. In other words, does the "recipe" for making black-topped pottery develop from the earlier recipe for black burnished pottery? At the moment, pot profiles, decoration, and firing techniques appear to be radically different. On the other hand, macroscopic examination of the clay bodies of the two groups reveals few differences (but note that no petrographic analyses of black burnished pottery have yet been carried out). We have also identified examples that seem to combine elements from both Late Neolithic "recipes;" a firmer answer, however, is not yet in hand.

The ensuing phase at Megalo Nisi Galanis is stratigraphically well separated from the Late Neolithic, and is radiocarbon-dated to 4700–4450 B.C. calibrated (two dates). We have called this phase "Final Neolithic," but we emphasize that the excavated deposits cover no more than the first few hundred years of the ca. 1500-year-long Greek Final Neolithic. (While material from later parts of the Final Neolithic is present in pockets, we have no means for giving it a precise date.) Between the Late and the Final Neolithic phases, a stratigraphic hiatus is documentable in the excavated area. This hiatus – the only

[22] Kalogirou 1994, 86–89; cf. Gardner 1978; Kaiser 1990.

[23] Kalogirou 1994, 92–98.

[24] Fotiadis/Hondroyanni 1993, 24, table 1.

significant one in our sequence – may be as long as 150–200 years. In the course of those years the ceramic traditions in the region were radically transformed.

The Final Neolithic pottery from Megalo Nisi Galanis (more than half a metric ton) exhibits an impressively large variety of shapes, surface treatments, and clay bodies, and is entirely different from the Late Neolithic one. Sharply carinated pots are no longer made. Rippling is unknown. Vessels now have true handles, but also lugs and several other kinds of attachments and appendages. Flat bottoms are the rule for most shapes, but bowls with pedestals and added bases or feet also occur (Fig. 4, second row from top, left). Smooth, highly burnished, lustrous surfaces are no longer the rule. Manganese, iron oxides, white clays, and other inorganic and, perhaps, organic substances coat the surfaces of the pots or are used to create decorative patterns. With regard to raw materials, the most important change from the previous phase is the use of calcareous clay bodies, in addition to non-calcareous ones. (We have no indication that calcite was added as temper to non-calcareous clays.) A greater overall variety of fabrics is encountered, and that implies the concurrent use of several recipes for making pots.[25] The variety of Final Neolithic clay bodies is paralleled by the greater variety, and perhaps, quantity of containers and other utensils and facilities made of clay.

Hemispherical bowls, made in a variety of profiles and sizes, predominate (Fig. 4, top row). Bowls were scraped, smoothed, and often slipped and burnished. Some small size bowls were elaborately incised (Fig. 4, top right); others were intricately painted with two or even three different pigments, including iron oxides and manganese (see below).

Large basins and jars, with or without necks, account for ca. 30–40% of every Final Neolithic deposit (Fig. 4, second row from top, right). In fact, one of the features of the Final Neolithic ceramic assemblage at Megalo Nisi Galanis, as much as in Greece in general,[26] is the increase in the frequency of large jars (although examples of such vessels are also known from earlier phases at the site and elsewhere[27]). Some jars may well have exceeded 60 cm in height.

A small group of pots (15 estimated) is of particular interest because of its low frequency and idiosyncratic features and, also, because of its Balkan affinities. No complete examples were found, but surviving sherds indicate that the group comprises small and medium size bowls (diameter at the rim 10–30 cm) with flat bottoms, walls of even thickness (8 mm on the average) around the circumference, and at least one vertically perforated lug, placed at the point of maximum diameter. The truly distinctive features of those bowls, however, are, firstly, their complex, bulging profiles and, secondly, the combination of grooved and painted patterns on separate parts of the exterior. Three examples are shown in Fig. 4, bottom two rows. The upper parts of the bowls have wide, shallow grooves executed with a blunt tool; the lower parts bear painted patterns. The grooved patterns consist of two to four concentric arcs which were probably repeated around the circumference of the pot. The grooves were filled with a fine-grained, fugitive, cream or light brown pigment. The same pigment was also used to paint the linear patterns on the lower part. The bowls are burnished on both the exterior and the interior, and are fired to dark colors – gray, brown, and black. Two different clay bodies have been distinguished petrographically, yet both are non-calcareous, with tiny flakes of silver mica, sparse organic nonplastics, and small grains of quartz and feldspar.

In addition to Megalo Nisi Galanis, three surveyed sites in Kitrini Limni have yielded sherds from vessels similar to those we just described. At least one such vessel was also excavated at Nea Nikomedeia, in the plain of Yannitsa (Archaeological Museum of Veria; Kalogirou, personal observation 1991). Other examples are known from Thessaly (e.g., Ayia Sofia Magoula,[28] Pefkakia[29]) and from the Crna River valley (Crnobuki[30]). Unfortunately, the stratigraphic context of these examples is unclear. What is clear, however, from Megalo Nisi Galanis is that such pots were produced in small numbers in the earliest part of the Final Neolithic, were in circulation for a brief period of time, and, then, they disappeared. With regard to their function, the vessels remain thoroughly enigmatic.

One of the best known features of the Final Neolithic period in Greece is the so-called "crusted" pottery. At Megalo Nisi Galanis, crusts are found on plain and incised bowls, on pedestals, and, perhaps, on ladles.[31] By the term "crust" we designate a thick coating of flaky, matte pigment, applied on the thoroughly finished exterior and/or interior of a pot, either before or after firing.[32] The crusts have bright colors: white, red, pink, orange. The color of the pink/red crusts falls primarily in the Munsell 5R hue. (On the basis of stratigraphic observations, we could argue that at Megalo Nisi Galanis white crusts appear later than red ones, although the two may not be separated by a considerable temporal distance.) To date we have been unable to undertake chemical analyses of these crusts. White and red crusts were analyzed, however, from the Final Neolithic site of Kephala, on the island of Kea in the Cyclades. There, the white crust was found to be a finely ground magnesium carbonate, which contained less than 10% calcium. Its provenience was probably a magnesian dolomite or marble rock.[33] The red crust consisted of finely ground hematite mixed with 10% fine clay.

---

[25] Kalogirou 1994, "Petrographic analyses," 197–210.

[26] Demoule/Perlès 1993, 401.

[27] Cullen/Keller 1990, 186–187.

[28] Milojčić 1976, Tafel 14, nos. 11–18.

[29] Weisshaar 1989, Tafel 49, no. 10 (most likely drawn upside-down).

[30] Simoska/Kitanoski/Todorović 1976, Tables IV, 8, and VIII bottom.

[31] For a detailed discussion, see Kalogirou 1994, 119–124.

[32] Kalogirou 1994, 119.

[33] Coleman 1977, 11, 28, 37.

At Megalo Nisi Galanis crusts were not applied haphazardly on the surface of the pots but formed linear and solid patterns. Crusts were also applied inside the cut-outs of pedestals (e.g., Fig. 4, second row from top, left) and were also used to fill incisions. Often two different crusts, white and red, were combined on the same pot. It is probable that, in some cases at least, crusts were applied on pots that were already fired, and even on pots that were broken (as is suggested by a few sherds that preserve crusts around their edges). On the basis of these, we should conclude that the making of the pot and the application of the crust were two different events. Crusts, that is, could have been applied at any point during a pot's life. Therefore, crusting may have been related more to the use of the pot rather than to its original manufacture.

Pots with painted patterns are not unknown in the Final Neolithic phase of Megalo Nisi Galanis, but their frequency is low. Cream-on-red patterns were found on sherds from at least 15 vessels, while red-on-cream patterns come from no more than 10 vessels. As a rule, the vessels are medium size hemispherical bowls (some more open than others). The painted patterns appear always on the exterior, while the interior of the bowls is burnished and fired usually to a uniform dark color. We emphasize that, whether cream-on-red or red-on-cream, the patterns are very similar in layout, and they appear on pots made from highly similar clay bodies, built in the same range of shapes and profiles, and subjected to the same sequence of surface treatments. Different is the case of three small sherds from bowls with painted patterns on both their exterior and interior. The patterns include checkerboard, ladder, and spirals, and they are painted in a fashion identical to Thessalian examples of the so-called "Classical Dimini" style. Apart from surface treatment, all three sherds have in common a very fine, fully oxidized clay body, without visible nonplastics and only sparse mica, unlike most Final Neolithic clay bodies recorded at Megalo Nisi Galanis. We consider these sherds as belonging probably to imports, but their origin is unknown. Other painted examples include fragments of bowls and jars with a cream or orange surface (depending on the firing) and linear or spiral patterns painted with manganese. In sum, pattern-painted examples are few, and occur primarily in the earliest deposits we have assigned to the Final Neolithic phase, although no clear chronological subdivisions can be offered.

In addition to the pots described above, the Final Neolithic deposits at Megalo Nisi Galanis have yielded shapes that were not part of the earlier ceramic inventory, or, if they were, their number was very small. Among them are fragments of perforated pots, usually described as "strainers" or "sieves," "scoops," miniature and asymmetrical pots, and angular or box-like vessels. Moreover, in almost every excavation unit a small number of "used" sherds was noted. By "used" we mean sherds that exhibit distinctive, patterned marks of modification and wear on their initial shape, surface, and/or edges. The wear and the usually geometric shape of these sherds (triangular, circular, rectangular) is clearly not the result of rolling, trampling, or accidental breaking. Sherds were purposefully shaped into discs, were utilized as small containers, and were also turned into tools for rubbing, scraping, or burnishing. Lastly, we mention that no cooking pots could be identified with any certainty from the Final Neolithic deposits.

The ceramic data from the Final Neolithic deposits at Megalo Nisi Galanis demonstrate that, beginning in the early fifth millennium B.C., more kinds of ceramic containers were in use. These containers were made in a much broader range of shapes and sizes than before, and were produced by a wider variety of recipes. While we are still exploring the implications of this finding, we also feel that the common view, that the roles of pottery and of ceramics in general diminish during the Final Neolithic, is in need of qualification.

The ceramic sequence we presented is comprised in more than three meters of well stratified deposits, and covers about 1000 years from the 6th and 5th millennia B.C. We hope that this sequence will be useful to others working in Western Macedonia and, perhaps, beyond. For Western Macedonia at least, it should certainly be more useful than the Thessalian sequence, on which we have, almost by necessity, been relying in the past.

References

Alram-Stern 1996 — E. Alram-Stern. Die Ägäische Frühzeit. 2. Serie, Forschungsbericht 1975–1993. I Bd. Das Neolithikum in Griechenland (Wien 1996).

Andreou/Fotiadis/Kotsakis 1996 — S. Andreou, M. Fotiadis, K. Kotsakis. Review of Aegean Prehistory V: The Neolithic and Bronze Age of Northern Greece. – *American Journal of Archaeology*, 100, 1996, 535–597.

Coleman 1977 — J. E. Coleman. Kephala. A Late Neolithic Settlement and Cemetery (Princeton 1977).

Cullen/Keller 1990 — T. Cullen, D. Keller. The Greek Pithos through Time: Multiple Functions and Diverse Imagery. In: The Changing Roles of Ceramics in Society: 26,00 B.P. to the Present (Ed. W. D. Kingery) (The American Ceramic Society, Inc., Westerville, OH 1990).

Demoule/Perlès 1993 — J.-P. Demoule, C. Perlès. The Greek Neolithic: A New Review. – *Journal of World Prehistory*, 7, 1993, 355–416.

Fotiadis/Hondroyanni 1993 — M. Fotiadis, A. Hondroyanni-Metoki. Kitrini Limni: Diahroniki sinopsi, radiohronoloyiseis kai i anaskafi tou 1993. – *To arhaiologiko ergo sti Makedonia kai Thraki* 7, 1993, 19–31.

Gallis 1987 — K. J. Gallis. Die stratigraphische Einordnung der Larisa-Kultur: eine Richtigstellung. – *Praehistorische Zeitschrift* 62, 1987, 147–163.

Gardner 1978 — E. Gardner. The Pottery Technology of the Neolithic Period in Southeastern Europe. Diss. (University of California, Los Angeles 1978).

Grebska–Kulova 1993 — M. Grebska-Kulova. Neolithische bemalte Keramik aus der Siedlung Damjanica im mittleren Strumatal. – *Saarbrücker Studien und Materialien zur Altertumskunde* 2, 1993, 121–151.

Hondroyanni 1990 — A. Hondroyanni-Metoki. Apo tin erevna stin parapotamia-paralimnia periohi tou Aliakmona. – *To arhaioloyiko ergo sti Makedonia kai Thraki* 4, 1990, 105–119.

Hondroyanni (in press) — A. Hondroyanni-Metoki. Apo tin proïstoriki erevna stin kilada tou mesou rou tou Aliakmona. – In: *Arhaia Makedonia VI* (Thessaloniki).

Kaiser 1990 — T. Kaiser. Ceramic Technology. – In: Selevac, a Neolithic Village in Yugoslavia (Eds. R. Tringham and D. Krstic) (Los Angeles 1990).

Kalogirou 1994 — A. Kalogirou. Production and Consumption of Pottery in Kitrini Limni, West Macedonia, Greece, 4500–3500 B.C. Diss. (University Microfilms International, Ann Arbor 1994).

Kalogirou 1997 — A. Kalogirou. Pottery Production and Craft Specialization in Neolithic Greece. – In: TECHNE. Craftsmen, Craftswomen and Craftsmanship in the Aegean Bronze Age. (Eds. R. Laffineur and P. Betancourt) (Université de Liège and University of Texas at Austin 1997).

Keighley 1986 — J. M. Keighley. The Pottery of Phases I and II. In: Excavations at Sitagroi. A Prehistoric Village in Northeast Greece. (Eds. C. Renfrew, M. Gimbutas, E. S. Elster) (Los Angeles 1986).

Kotsos 1992 — S. Kotsos. Anaskafi neolithikou ikismou sti viomihaniki periohi Drosias-Edessas. – *To arhaioloyiko ergo sti Makedonia kai Thraki* 6, 1992, 195–202.

Koukouli/Aslanis/ Konstantopoulou 1993 — C. Koukouli-Chrysanthaki, I. Aslanis, F. Konstantopoulou. Promahonas-Topolnitsa: Greek and Bulgarian Investigations in the Prehistoric Settlement. – *To arhaioloyiko ergo sti Makedonia kai Thraki* 7, 1993, 505–512.

Milojčić 1976 — V. Milojčić, A. von den Driesch, K. Enderle, J. Milojčić-v. Zumbusch, K. Kilian. Die deutschen Ausgrabungen auf Magulen um Larisa in Thessalien 1966. Agia Sofia–Magula, Karagyös–Magula, Bunar Baschi (Bonn 1976).

Pyke/Youni 1996 — G. Pyke, P. Youni. Nea Nikomedeia I: The Excavation of an Early Neolithic Village in Northern Greece 1961–1964 (Ed. K. A. Wardle) (London 1996).

Ridley/Wardle 1979 — C. Ridley, K. A. Wardle. Rescue Excavations at Servia 1971–1972: A Preliminary Report. – *Annual of the British School at Athens* 74, 1979, 185–230.

Sherratt 1980 — A. G. Sherratt. Water, Soil and Seasonality in Early Cereal Cultivation. – *World Archaeology 11*, 1980, 313–330.

Simoska/Kitanoski/Todorović 1976 — D. Simoska, B. Kitanoski, J. Todorović. The Settlement Crnobuki and the Problems Concerning the Culture of the Same Name in the Light of New Archaeological Researches. – *Macedoniae Acta Archaeologica* 2, 1976, 43–83.

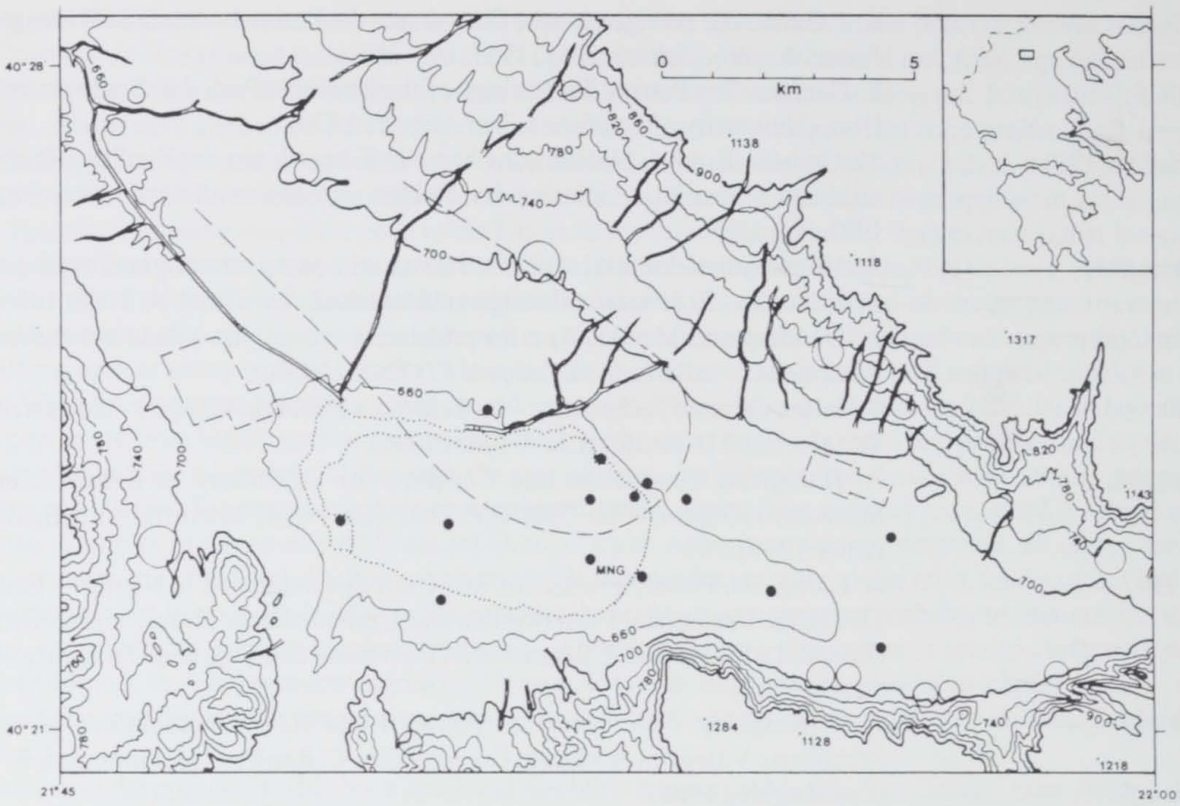
Tsirtsoni 1997 — Z. Tsirtsoni. Morphologie et fonctions de la poterie. Dikili Tash à l'époque néolithique. – *Dossiers d'archéologie* 222, 1997, 28–35.

Wagner/Graf 1993 — H. Wagner, R. Graf. Untersuchung keramischer Bemalung an ausgewählten Scherben aus Damjanica. – *Saarbrücker Studien und Materialien zur Altertumskunde* 2, 1993, 153–155.

Weisshaar 1989 — H.-J. Weisshaar. Die Deutschen Ausgrabungen auf der Pevkakia–Magula in Thessalien. Das Späte Neolithikum und das Chalkolithikum (Bonn 1989).

Wilkie 1993 — N. C. Wilkie. The Grevena Project. – In: *Arhaia Makedonia* V (Thessaloniki 1993), 1747–1755.

Wilkie/Savina 1997 — N. C. Wilkie, M. E. Savina. The Earliest Farmers in Macedonia. – *Antiquity* 71, 1997, 201–207.



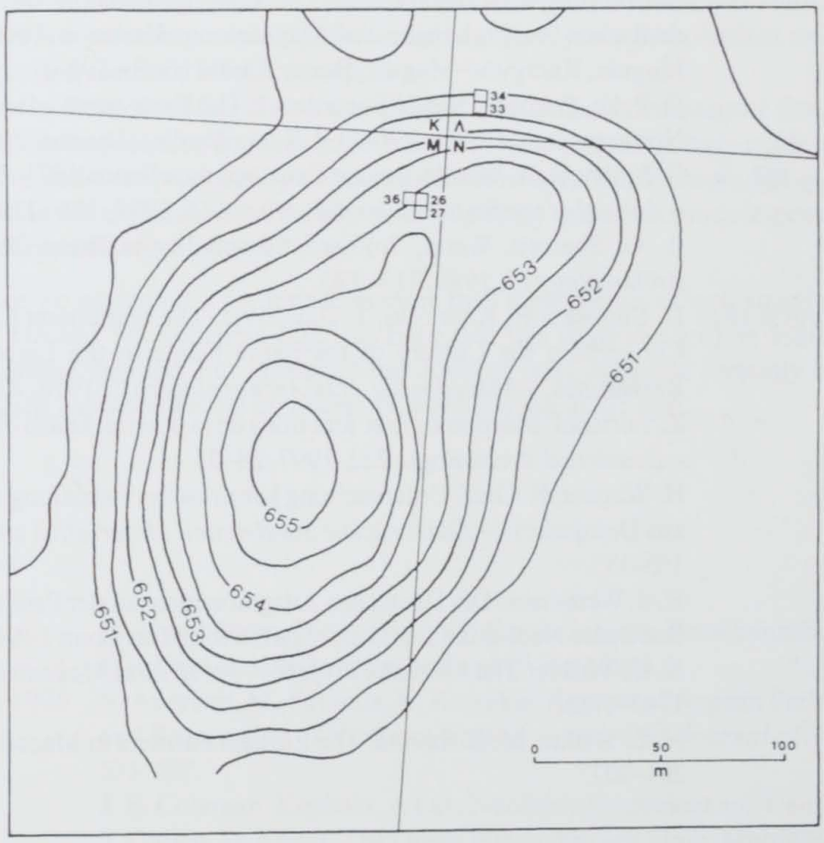


Fig. 1, upper. Map of Sarigiol (Kitrini Limni). Black dots indicate Neolithic sites. Elevations in meters above sea level.
Fig. 1, lower. Map of Megalo Nisi Galanis with location of excavation trenches 1987–1993.

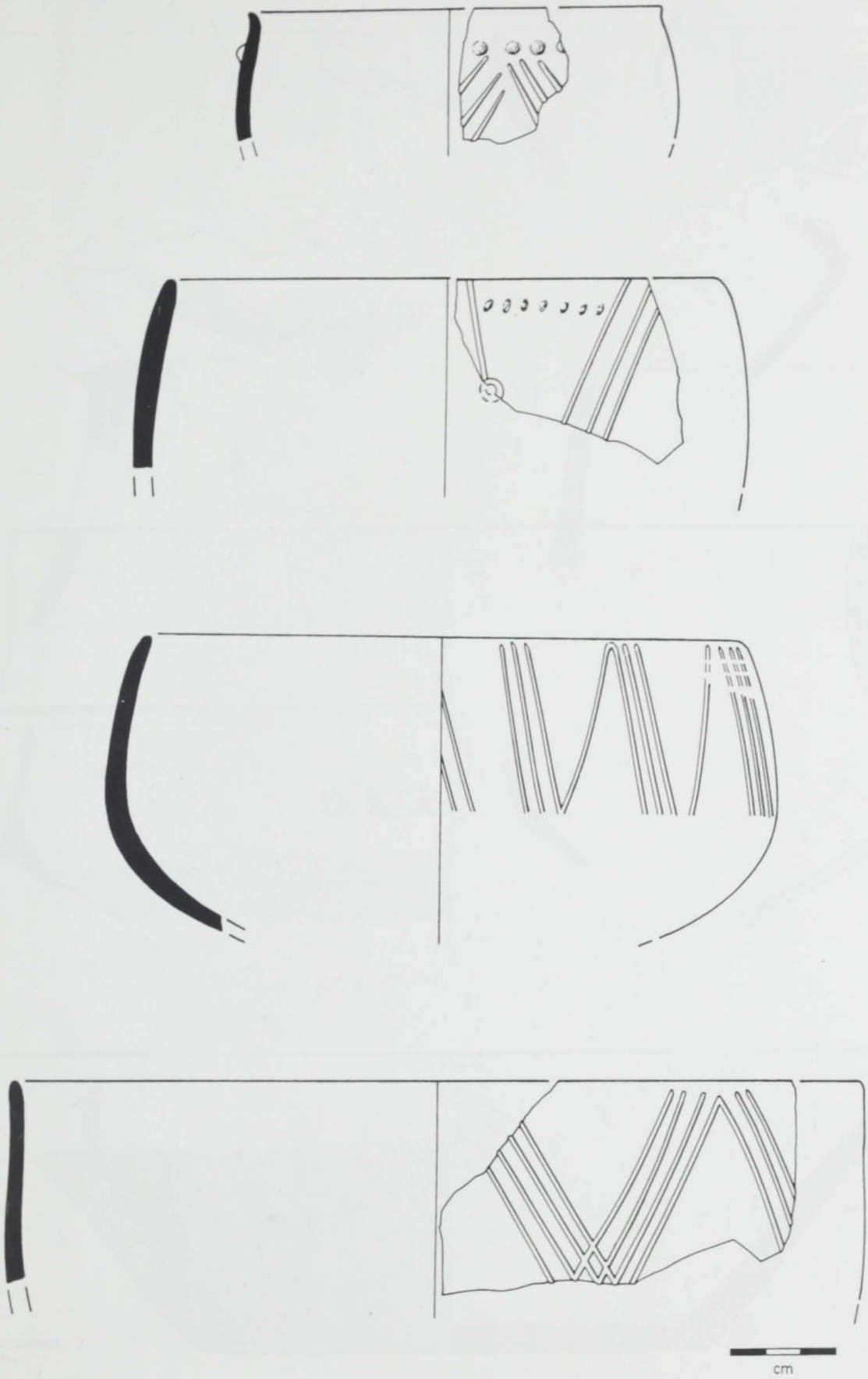


Fig. 2. Megalo Nisi Galanis. Examples of Late Neolithic black burnished pottery.

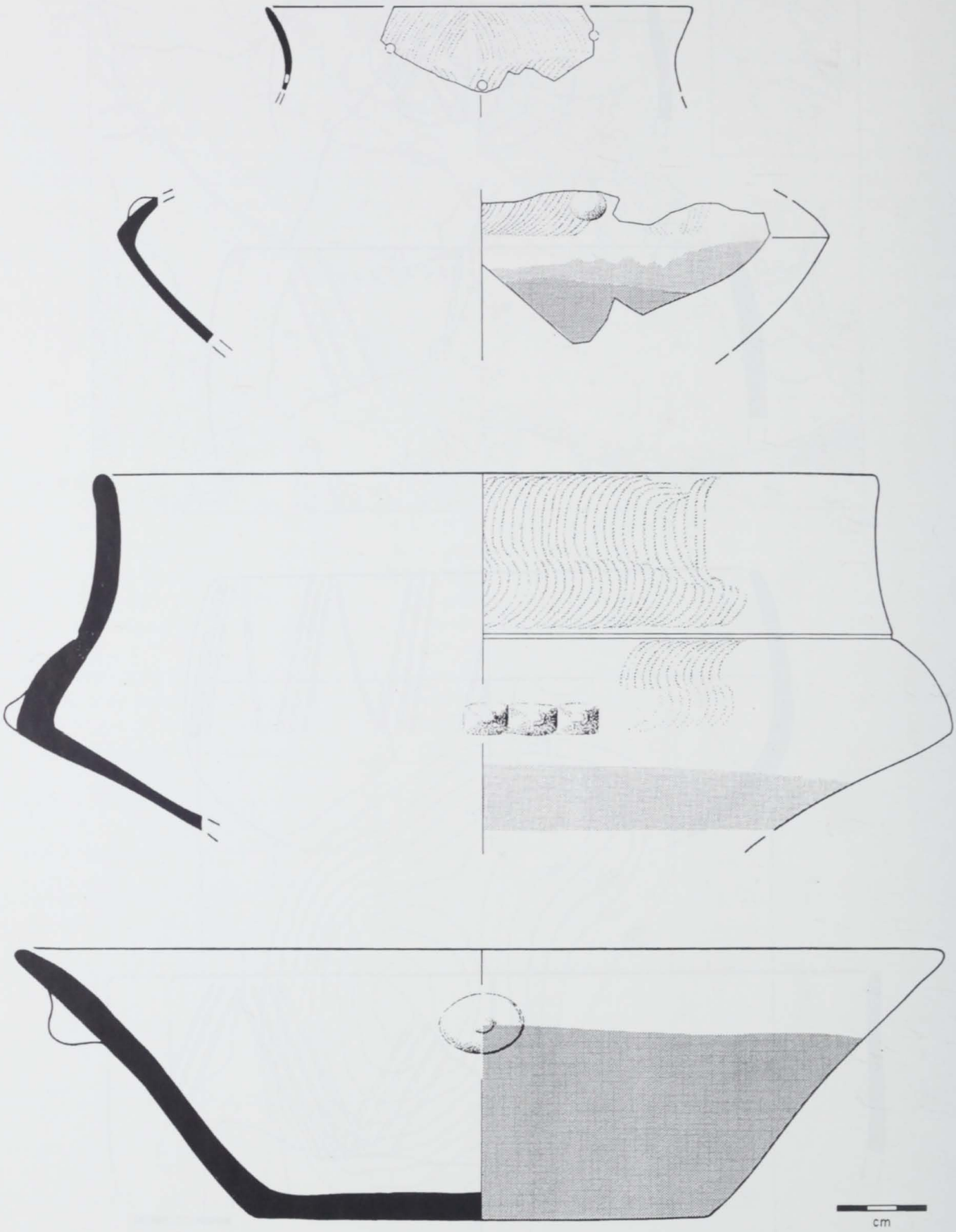


Fig. 3. Megalo Nisi Galanis. Examples of Late Neolithic black-topped pottery. Shaded lower parts indicate buff and orange colors.

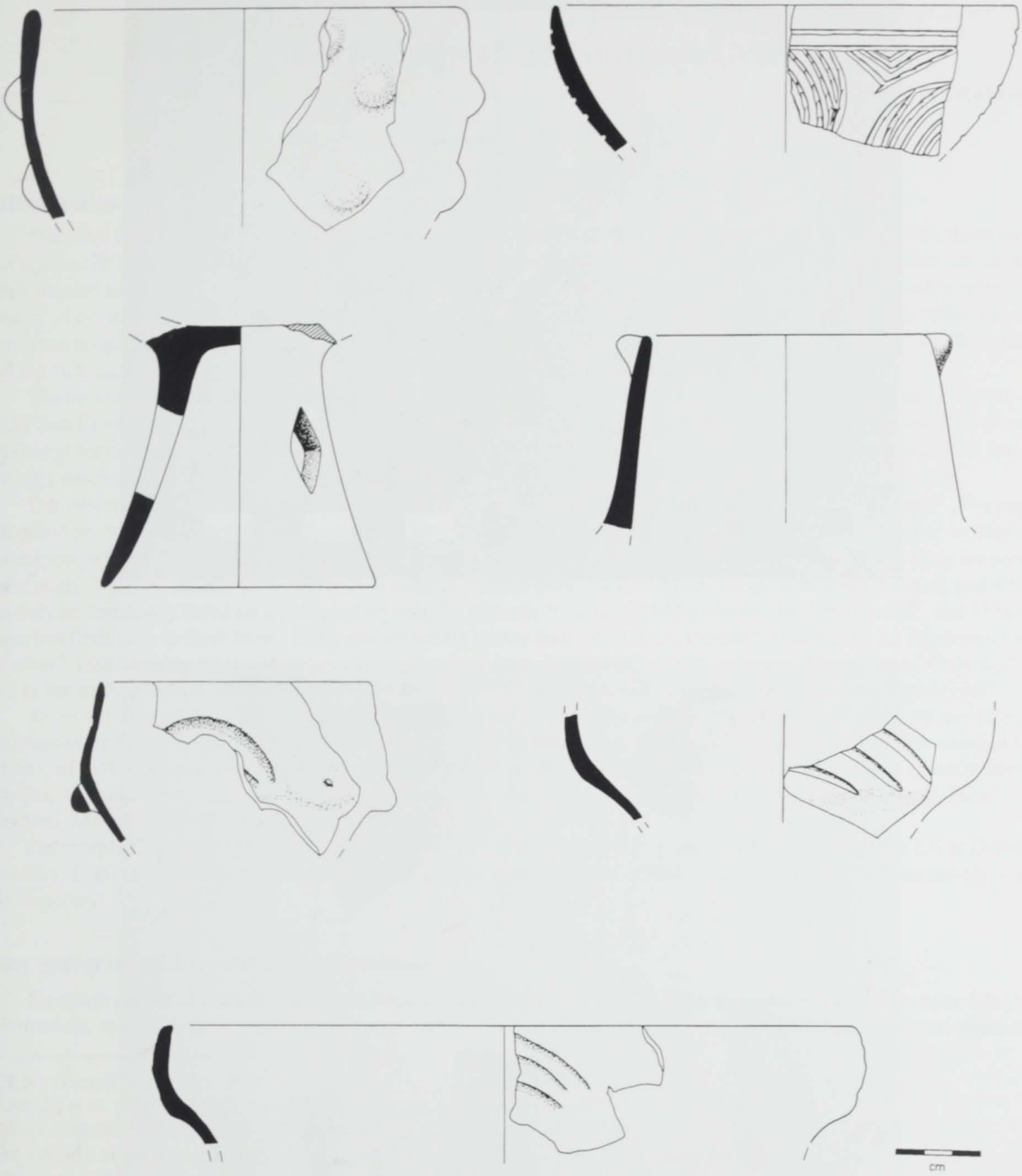


Fig. 4. Megalo Nisi Galanis. Examples of Final Neolithic pottery. Third row from top, right: stippled band is paint.

Fig. 5.1. Megalo Nisi Galanis. Red pattern-painted bowl, earliest phase.
Fig. 5.2. Megalo Nisi Galanis. Sherds with dark brown/black organic substance (bitumen?), earliest phase.

Neolithic Figurines from Northern Greece

Christina MARANGOU

Introduction

Neolithic figurines from Northern Greece (Macedonia and Thrace) are considered here as a whole, although typological and stylistic differences are obvious, particularly between its Eastern and Western parts. Reciprocal influences are, in fact, often attested across the present frontiers from and towards North and South rather than East and West, possibly reflecting facility of communication due to the landscape, along the course of rivers for instance[1]. Nevertheless, possible general trends are sought for, which should be common in any neolithic culture, independently of the "Otherness" of Macedonia and the "contacts" of Northern Greece[2] further North, which have often been stressed.

The bulk of the material considered in this paper dates of the Greek Late Neolithic, preceding *Dimini* phases (Sitagroi I–II, Dikili Tash I, Dimitra I–II, Karanovo III–IV), i.e. approximately 5400/5300–4800/4700 BC[3]. Early and Middle Neolithic (Proto-Sesklo and Sesklo, Karanovo I–II), to which reference is made incidentally, are mainly represented in Nea Nikomedeia and Servia, two sites which are not yet known in detail, since only provisional reports concerning figurines exist for the moment.

Our perception of the situation in the Late Neolithic depends, as usually, on unequally published material[4]. The paper is focused on stratified material from the sites of Dimitra[5] and Dikili Tash[6] in Eastern Macedonia and Dispilio[7] in Western Macedonia, while in Central Macedonia very few examples from Vassilika were available for consideration from the period under study. Besides, occasionally reference is made to surface finds, most of which are not published in detail, and which can only be tentatively dated on typological criteria, for instance from Central Macedonia, the Serres basin[8], and Thrace[9]. Important finds such as those from Makriyalos are hardly known from preliminary reports[10], research in the Aliakmon[11] and Yannitsa[12] area and recent excavations, such as at Promachonas-Topolnitsa[13] or Kitrini Limni (Megalo Nissi Galanis)[14], as well as the study of a most interesting material from Makri[15] (Thrace) are still in progress and/or mainly unpublished.

As in other regions, also in Macedonia and Thrace the commonest theme of Neolithic plastic art is man. Anthropomorphic figurines of EN date have been found in excavations in Western Macedonia (Nea Nikomedeia and Servia), of MN at Servia, Dispilio and Makri, of LN in all regions from Western Macedonia to Thrace (mainly Servia, Dispilio, Aliakmon area, Yannitsa area, Olynthos, Vassilika, Thermi, Makriyalos, Dimitra, Dikili Tash, Sitagroi, Paradeisos, Paradimi, Makri), and of FN at Mandalo, Dispilio, Sitagroi.

Zoomorphic figurines were also found since the EN at Nea Nikomedeia, the MN at Servia, and the LN at Dispilio, Vassilika, Dimitra, Dikili Tash, Sitagroi, Makri and other sites in Thrace, although their number is, comparatively, much less important.

Raw material and construction methods

Figurines are usually made of clay, but stone examples were found in Western Macedonia, dating since the EN (Nea Nikomedeia, see further). Stone becomes more common in the LN, mostly in Central Macedonia[16]. Several schematic

---

[1] Cf. for example Nandris 1970b, 205.

[2] Andreou et al. 1996, 560–561, also refering to "world system approaches".

[3] Demoule/Perlès 1993, 366, fig. 2; cf. Andreou et al. 1996, 538.

[4] For a review of the state of research in Northern Greece see Andreou et al. 1996; Alram-Stern 1996.

[5] Marangou 1997a.

[6] Marangou (in press).

[7] This is a preliminary approach of the material found during the excavations conducted by Professor George Hourmouziadis (University of Thessaloniki) at the prehistoric settlement of Dispilio, by the lake of Kastoria. The study being still in its initial stages (a pre-publication is under preparation), and the work still in progress, all results are provisional and should be reevaluated later.

[8] Grammenos 1978; Grammenos 1991; Grammenos/Fotiadis 1980.

[9] Triandaphyllos 1971.

[10] See Alram-Stern 1996; Andreou et al. 1996, 572, note 257 for references. Also: Besios et al 1993; Pappa 1997.

[11] See Alram-Stern 1996; Andreou et al. 1996, 566, note 196 for references. Also: Hondroyianni 1993; Ziota et al. 1997.

[12] Alram-Stern 1996; Andreou et a. 1996, 570, note 239 for references about research in the area. Also: Chrysostomou 1993; Chrysostomou 1997.

[13] See Alram-Stern 1996; Andreou et al. 1996, 590, note 389 for references. Also: Koukouli et al. 1997.

[14] See Alram-Stern 1996; Andreou et al. 1996, 568, notes 222–223 for references. Also: Fotiadis et al. 1993.

[15] Efstratiou 1993; Efstratiou 1994; Efstratiou 1996; Efstratiou et al. 1994; Efstratiou et al. 1997.

[16] Marangou 1992, 138.

anthropomorphic examples come from Olynthos[17], a schematic and a naturalistic example from Servia[18], while a surface find from Vassilika[19] does not have exact parallels. Several nice examples were found at Makriyalos[20]. Stone is rare in Eastern Macedonia and Thrace with some exceptions, such as the marble schematic figurine from Dimitra II which has its equivalent in clay on the same site and in the same level[21]. Stone- and *acrolithic* figurines are particularly abundant in the FN, mostly in Thessaly, while stone figurines caracterize predominantly the succeeding Early Bronze Age in the whole Aegean region[22].

Small stonework is a major characteristic of the Neolithic, in particular at Nea Nikomedeia, in Thessaly and southern former Yugoslavia, for example at Anza[23], or at Porodin in Pelagonia[24]. A greenstone "pendant" from Sitagroi[25] is possibly of earlier date than that of the strata (period III) in which it was found. The Dimitra marble figurine is well polished and the Vassilica example worked in slight relief.

The evolution of the construction methods during the period under consideration is particularly suggestive concerning clay anthropomorphic figurines. The smallest examples are naturally made of one lump of clay (e.g. fig. 1b) and larger ones include several lumps (e.g. fig. 1a) for the torso, legs and head for naturalistic figurines, particularly those which are represented (half-)seated or standing with separated legs and thighs. Since the EN the articulation of members and head to the torso was problematic. At Nea Nikomedeia, before drying, small sticks or stems held together the separately modelled pieces of which the figure was made, two legs, head with neck and torso, before being left to harden; a "jointed doll" figure consisted of a female torso "whose legs were separate and swung from the bottom of the torso"[26]. Without exception, the female figurines were made of sun-dried clay[27].

A complete horizontal perforation of hips by means of a wooden stick is attested for finds dating from Karanovo III. The method of the pegs is usual in the Vinca and Karanovo areas (Porodin[28], Rast[29], Divostin I[30], Jasa-Tepe[31], Usoe I[32] and the site near Nova Zagora[33] (Karanovo III))[34], but also at Achilleion IIb[35], while in Middle Neolithic Servia up to three – not completely perforating – pegs retained the two halves (left and right) of the body, torso with legs, and head and neck entered into a cavity between the shoulders[36], although it is not certain if they were also fixed with pegs. According to the excavators, these body-halves had been modelled separately and "separated again after modelling and before firing". The holes of the pegs are visible on the inside of the thighs/buttocks[37]. One half survived usually. In Southern Greece MN "split-legs"[38] are very common, although pegs are not mentioned.

In the Late Neolithic, a similar process had been used very often at Dimitra, where the evolution during sub-periods Ia, Ib, and II (and III) is particularly noticeable. Schematic and very small figurines were, as always, made from one lump of clay, possibly with an additional applied indication of gender (male figurine of Dimitra Ib[39], fig. 3e). Some figurines (Dimitra Ia[40], Dikili Tash I), with legs which were not completely separated, but their division only indicated by incisions, were probably modelled in one piece. Otherwise, the lower part – legs/thighs/buttocks – of the naturalistic figurines had been modelled separately, then dried, and afterwards fixed to the other half (which is lost) by means of a horizontal peg or small branch[41]. They were subsequently covered with a thin layer of clay, together with the upper part and decorated with incisions (Dimitra Ib).

---

[17] Mylonas 1929, fig. 72A–c, 73a–e; Heurtley 1939, 164, fig. 34, h–j.
[18] Heurtley 1939, 164, fig. 34, f–g, pl. IX.
[19] Grammenos 1991, pl. 9, 84.
[20] Besios/Pappa 1993.
[21] Marangou 1997a, 231–232, nrs. MK 241 and MK 243.
[22] Marangou 1997b.
[23] Gimbutas 1982, 175, nr. 170.
[24] Nandris 1970a, 390.
[25] Gimbutas 1986, 249, fig. 9.51 (151).
[26] Nandris 1970a, 391.
[27] Rodden 1964, 604, fig. 1.
[28] Grbić et al. 1960, pl. XXXI, 8–9.
[29] Dumitrescu 1980, 57ff.
[30] McPherron et al. 1988, fig. 7.1b, d–e.
[31] Georgiev 1959, fig. 4, 1a–c.
[32] Todorova/Zlatarski 1978 , p. 2.
[33] Kănčeva 1989, p. 43.
[34] Cf. Russe perforated legs: Georgiev/Angelov 1952, fig. 150.
[35] Gimbutas et al. 1989, 343, pl. 7.1,nr. 3b.
[36] Ridley/Rhomiopoulou 1972, 31, fig. 11–12; Ridley/Wardle 1979, pl. 26d.
[37] Ridley/Rhomiopoulou 1972, figs. 11–12.
[38] Talalay 1987, Phelps 1987.
[39] Marangou 1997a, pl. 64d, nr. MK 10.
[40] Marangou 1997a, pl. 64c.
[41] Marangou 1997a, pl. 62.

At Dispilio, average examples are also composed of several lumps. In several cases in the end of the Middle Neolithic legs of seated figurines are modelled separately, then joined together and covered with clay. As only pairs of legs are preserved, we do not know how they were joined to the torso. In any case, they were broken transversaly and not separated longitudinally, which probably also shows a different construction method. Standing or seated figurines with hardly any differentiation of legs and schematic examples are again modelled in one piece (figs. 1b–c). Some contemporaneous very large examples, such as a leg fragment from the lower strata, are hardly fired, possibly accidentally.

In Thrace, some examples from Paradimi and other surface finds at the Komotini Museum consist of fragments of lower body parts, half-seated or standing with joined legs, covered with a clay layer and decorated with incisions (fig. 4c–d). It does not seem probable that the lower part of any of them had originally been modelled in two separate parts. Sometimes, on the contrary, a central core is noticed, covered by a thick and then a thin clay layer, on which decoration is incised. The legs are often separated simply by vertical incisions. They should then be compared to the few examples from the initial phases of Dimitra and Dikili Tash mentioned above. Some other Thracian examples of standing figures with undifferentiated legs, were apparently modelled in one piece.

In Dimitra II, the method with the upper part in one piece and two half lower parts (legs/buttocks) continues, but pegs are now rarely used and they are shorter than before[42]. The inner surface of the lower lumps is flattened or slightly concave, a small empty space is left between the buttocks before joining them (cf. fig. 2d). On the clay layer arms are added, then incised and applied decoration, followed by ochre, as well as incrustation of white material in the incisions.

At Dikili Tash I, Sitagroi II[43] and in the unique example from Vassilica II[44], the same method of an upper part made from one lump of clay, and a lower part from two halves modelled separately and subsequently joined together after drying is used. The legs, thighs and buttocks of standing or half-seated figurines, with a flattened inner surface, are joined without using a peg. Some examples are badly fired at DT I and Dimitra II.

A longitudinal perforation of neck, torso or thigh fragments shows that sometimes the modelling itself may be done around an organic rod, as at Dikili Tash I (a thigh perforation of 2,8cm) and Dimitra II (perforated neck with head)[45]. Yet heads, modelled separately with their neck, may not have been modelled around a peg to facilitate construction, but rather the peg entering an axial perforation of the torso may have been used as a fixing device. This is how heads of schematic figures from Dikili Tash I were apparently fixed on the torso between their shoulders. A clay layer and details such as breasts, arms or hands are still added later and/or incised.

A lump of clay is used again for seated figurines which are modelled as a block, with joined legs and a generally bulky form, as at Dimitra II or, for "integral seat" figurines (see further) at Sitagroi II.

The small number of zoomorphic figurines from the period under consideration also have separately modelled legs and heads, but they are too fragmentary to permit further comments, apart from the fact that small and average size quadrupeds have their legs smoothed around the joint to the body and that head and long neck are modelled together (Dikili Tash I, Vasssilica II[46] (fig. 5c), Dispilio). It does not seem probable that pegs had ever been used for the construction of these zoomorphic figurines.

Construction methods do change according to size, with the obvious need to use several lumps instead of one for average examples, and, in the beginnings of the use of the method, stems or pegs, while firing problems may have imposed the method of hollow parts for very large examples. The latter may also be solid and either unfired, or hardly, or accidentally fired, as attested by the animal snout fragment of Dimitra (fig. 5b), the pig fragments at Anza[47], the *bucranium* of Dikili Tash[48] or a human leg- and other fragments at Dispilio. These clay figures may have decoration or have their natural features indicated in relief. The Dikili Tash example also had real horns.

Construction methods of large examples are different from those used in the second part of the Late Neolithic and Final Neolithic in Eastern Macedonia, where relatively large figures are hollow, but well fired and decorated, as is attested by the black-on-red seated females from Dikili Tash II[49], Sitagroi III[50], a surface find from the Serres area[51], or the incised Dikili Tash[52] head[53]. Function is of course related, and large figures may have had various uses.

In any case, a continuity, as well as improvement is noticed, concerning construction methods, during the periods under consideration. Nevertheless, time and skill invested in the figurines' construction varied, as some, often – but not always – small, examples are roughly modelled (Dispilio (fig. 1b), Dimitra (fig. 3e), Sitagroi) in comparison to the average

---

[42] Marangou 1997a, pls. 62, 65b.
[43] Gimbutas 1986.
[44] Grammenos 1991, 112, pl. 34, 34.
[45] Marangou 1997a, pl. 68e.
[46] Grammenos 1991, 112, pl. 34, 28.
[47] Gimbutas 1982, 214 and pl. 216.
[48] Darcque/Treuil 1997.
[49] Marangou 1992, fig. 72b–c.
[50] Gimbutas 1986, fig. 9.14, 9.20, 9.38, 9.140, pl. XLIX:1, XLVIII:2. Neolithicos Politismos 1996, 297, nr. 201–202.
[51] Grammenos/Fotiadis 1980, 29, pl. 7(95).
[52] Neolithicos Politismos 1996, 294, nr. 192.
[53] Cf. the Thessalian construction method of the "hollow interior": Hourmouziadis 1973; Hourmouziadis 1994.

ones. This roughness was not a matter of size, since very small figurines ("miniature figurines") from Sitagroi often bear a complex incised decoration[54].

Themes

Anthropomorphic figurines

One of the characteristics of Neolithic figurines is the parallel existence of schematic and naturalistic examples, in a great variety of types. When sufficiently preserved, anthropomorphic figurines often represent females (figs. 1d, 2a–b) or asexuals (figs 1c), rarely males (fig. 3e), while some exceptions may be hermaphrodites or males (Makri)[55]. When they are not too schematic and when their preservation permits to recognize attitudes, these are also varied, standing (figs. 1d, 4c–d), seated, half-reclined/half-seated (figs. 1a, 2a–b, d) – possibly in one piece (as a theme and as a construction method) with their seat ("integral seat figures")[56], or, more rarely, with bent and/or open legs (so-called "birth giving posture"), as the above-mentioned greenstone examples.

Some typological features are already met among the 113 Early Neolithic pieces from Nea Nikomedeia[57], a standing female with a flat upper torso has her hands on her breasts, a long cylindrical neck and a "bird-shaped" head, a slightly flattened cylinder from which the prominent nose was pinched up[58], with *coffee-bean* eyes (applied pellets with incisions)[59]. Several fragments show this long cylindrical neck. Facial features are shown on some heads. Some have beards, and fifteen at least of them wear "top-knots" on the head, and they have been compared by Nandris to examples from Starčevo and others from the site of Chaeronea in central Greece[60]. On some examples legs are not differentiated, the belly is stressed and the outline of the arms is shown.

Some seated and more schematic examples come from later levels of the site and present similarities with the Thessalian types from Otzaki and Achilleion corresponding to the Greek Middle Neolithic. Naturalistic females, standing with their hands on their stomachs, with a voluminous lower part of the body, come also from Middle Neolithic Servia, while more schematic ones sometimes have a "bird-shaped" head, and two pear-shaped figurines have parallels from Thessaly, particularly Prodromos[61].

Integral seat figurines are males seated with hands on thighs on a seat which is an integral part of the piece, whose own legs form the front legs of the seat and they have been found in Thessalian sites between Volos and Karditsa[62] dating since the Early Greek Neolithic. In Macedonia they are usually females or asexuals, often schematic, looking rather four-legged (Dikili Tash, Dimitra, Sitagroi) and continue, in naturalistic forms, through the later part of the Greek Late Neolithic.

A V-shaped torso with "bent" legs of a carefully carved serpentine figure[63], from Nea Nikomedeia with legs bent around in back of the body, probably is a stone pendant representing a woman with bent open legs[64]. The type is usual in Middle Neolithic[65] and a parallel of the subject has also been found in Sitagroi III levels (see above).

In the first phase of the LN, Sitagroi I gave some schematic figurines. Schematic figurines, richly decorated, come mostly from Sitagroi II, with a trapezoidal or triangular body, a long neck, rarely with breasts and/or legs, eventually with perforated shoulders, while there are also schematic four-legged ("integral seat") figurines, very small bird-shaped and some peculiar figurines. Often the head of these schematic figurines, when preserved, is bird-shaped[66] (see above and cf. Achilleion IIIb, IVa[67], Dikili Tash[68], surface finds from the Serres and Drama areas[69], as well as Late Neolithic Servia[70] and Dikili Tash I.

Half-seated or standing females, sometimes with their hands on the belly (figs. 2a–b) or on the breasts, start almost in parallel with schematic ones from the beginnning of LN, mostly from Eastern Macedonia (Dimitra Ia,b–II, Vassilika II (a unique fragment, fig. 2d) and Dikili Tash I), while there is also a clay standing male from Dimitra Ib (see above, fig. 3e). Rarely, naturalistic females have exceedingly large hips (Dimitra II (figs. 2a–b), Sitagroi II)[71].

---

[54] Several in Gimbutas 1986.
[55] Marangou 1991.
[56] Nandris 1970.
[57] Nandris 1970a, 389.
[58] Rodden 1964, 604.
[59] Cf. Hourmouziadis 1973, 192, note 72, fig. 26, "wheat-grain" instead of "coffee-bean" eyes.
[60] Rodden 1962, 285–286, pl. XLI, 1–2; Nandris 1970b, 208, 209 and pl. I.; Nandris 1970b, 209, fig. 2: rod heads distribution Yougoslavic Macedonia – Greek Macedonia.
[61] Ridley/Wardle 1979, 195 , pl. 26e.
[62] Nandris 1970b, 200–201, fig. 1. See for example Hourmouziadis 1994, pls. 6–9.
[63] Rodden 1962, pl. XLI, 3.
[64] Rodden 1962, 286, pl. XLI, 3.
[65] Gimbutas 1982, 175; *idem* et al. 1989, 228, fig. 7.89, pl. 7.11 from Achilleion Ib.
[66] Gimbutas 1986, fig. 9.41, 46, 116–117, 135, pl. A4, LII3, L2 with an elaborated hairstyle.
[67] Gimbutas et al. 1989, 182, nos 2, 3.
[68] Höckmann 1968, pl. 17, no. 443.
[69] Grammenos 1978.
[70] Ridley/Wardle 1979, 217, pl. 26f.
[71] Gimbutas 1986, 232, fig. 9.12 (possibly in a squatting position); Marangou 1997a, pl. 64e.

At Dimitra, the material of phase Ia includes two half-seated, possibly female, figurines, and a fragmentary schematic one, while two fragments could have belonged to anthropomorphic vessels (figs. 3c–d). Decoration is incised, ears and nose applied.

In phase Ib, three lower parts of half-seated possibly females, one small, standing, schematic male (fig. 3e), a sexless torso and a leg constitute the anthropomorphic material.

In phase II, there are three fragmentary half-seated figurines, a torso possibly of similar type, a schematic standing figurine, some fragments and two schematic figurines in marble and clay.

At Dikili Tash I, some schematic figurines consist of flat perforated torsos (figs. 3a–b). Schematic figurines with perforated shoulders come from Sitagroi II (see above); half of the schematic figurines of the site (decorated) have perforations across shoulders or diagonally[72]; while a flat figurine with perforated shoulders comes from Paradimi[73] and a Late Neolithic one from Hassan Magoula[74]. A flat, schematic figurine with an arched back and stump arms, without perforations comes from Cuka (phase III, continuation of the Porodin group, Pelagonia)[75].

Four-legged, undecorated, small integral seat examples come from Dikili Tash I and Sitagroi II[76]. There are also some naturalistic examples, with rare incisions, possibly seated, with a flat upper part and protruding buttocks (fig. 4b), which remind Vinča types[77]. An exceptional seated figurine is richly decorated[78]. Some heads (Dikili Tash (fig. 4a), Sitagroi II[79]) may show an evolution since the EN "rod heads" (see above).

The Makri material comprises mostly anthropomorphic heads or bodies. Usually heads consist of a cylindrical thin rod with a flat end and some incisions for the facial features. There are often headless bodies whithout lower members, incised with specific patterns on both sides of the body. Several times there are only lower parts of females, while two possible hermaphrodites are exceptional. One head is similar to examples from Ayios Petros and Hacilar[80]. Nine clay heads of figurines of "balkanic style" in the form of weights were also found[81].

Some examples of standing female figurines from Eastern Macedonia and Thrace look similar to examples from Karanovo IV[82].

The Dispilio material comprises anthropomorphic and zoomorphic figurines and some unidentified fragments[83]. Among the anthropomorphic figurines, females are exceptional, like an example from the levels of the end of the MN which lacks a head and which is decorated with applied pellets around the hips (fig. 1d), and another example, also lacking a head, whithout precise context.

The Dispilio figurines are frequently naturalistic, or display various degrees of schematism, as a bell-shaped example from the lower levels (fig. 1c). The latter, as well as several other examples do not bear any gender indication, nor do several heads with long necks have beards; some of the latter might also be parts of ladles. A complete MN apparently male example shows a unique attitude[84] (fig. 1a). Several fragments of joined legs belonging to seated figurines also come from the oldest phase (MN), while a small example is virtually four-legged.

In the oldest phase (C1) (end of MN) were found some fragments of joined legs of seated figures, a female figurine standing, lacking a head, legs which had belonged to standing figurines, some heads with their long neck, a male one, a very small figurine with raised arms, a four-legged one, a bell-shaped one (fig. 1c), some leg and arm fragments, a small bird shaped figurine (fig. 1b), a leg and other parts of large figures, a spherical body without head[85].

In the following phase B2 (first part of Greek LN), the material comprises a female standing lower part, some fragments, including long necks with schematic heads, arms and legs, and a schematic anthropomorphic figurine with open arms.

---

[72] Gimbutas 1986, figs. 9.2, 4, 12, 13, 87 et pls. XLV:2, XLVIII:1.

[73] Bakalakis/Sakellariou 1981, 69, pls.72,5 et XLV,7.

[74] Hourmouziadis 1973, pl.73 right.

[75] Kitanoski et al. 1978, no 74 et fig. à la p.27.

[76] Gimbutas 1986, fig. 9.56 et 81 (nos 13 et 16). Cf. *ibidem*, no 97 (phase III), fig. 9.82.

[77] Letica 1964, fig. 2 left; Gimbutas 1982, fig. 2, *idem* 1976, pl. 12, catalogue nr. 1, period Ib. Cf. Karanovo III: Georgiev 1959, fig. 3, 2a–c and idem 1967, fig. 20.

[78] Cf. Gradešnica, Sitagroi II and Kalojanovec (Karanovo IV–V) as well as Banjata: Detev 1950, fig. 25, b' from the right (couche supérieure); Jassa Tepe, Detev 1960, fig. 49, 3d row left (decoration), and Nova Zagora (Karanovo IV), Kănčeva 1989, pl. 3, nos 20, 23, 24.

[79] Gimbutas 1986, no 83, fig. 9.127.

[80] Efstratiou 1993, 601; 1994, 429–430.

[81] Efstratiou 1994, 429.

[82] Hiller/Nikolov 1996–97, 15, fig. 5.

[83] It is very difficult to ascertain the chronological sequence, since the study of all the finds is still in progress, but it is attempted here to follow the architectural phases which have been identified till now.

[84] Hourmouziadis 1996, 51.

[85] A large seated figurine and a large zoomorphic fragment were presented by Prof. Hourmouziadis at the Thessaloniki AEMT Congress in February 1998.

Zoomorphic figurines

In comparison to anthropomorphic representations, zoomorphic figurines are infrequent already in EN Nea Nikomedeia. The finest examples[86] are the heads of a goat and a lamb. One rough quadruped is also mentioned from the same site, and an animal figurine from EN Servia[87].

On the contrary, an extremely high quality of workmanship went into the stonecarving of three small frogs from Nea Nikomedeia. One of them is perforated through the head, presumably for suspension[88]. The posture of one of the Hacılar clay figures, a woman lying on her stomach with legs bent up, suggest according to Nandris, that even Nea Nikomedeia frog figures might conceivably represent humans, but clay examples of frogs also exist (Vinča). A parallel from Karanovo I levels at Asmak has hour-glass perforations and the same V-shaped body between the legs in common with the NN frogs[89].

Two EN pig snouts come from Nea Nikomedeia. One has the remains of pink slip very characteristic of the EN, and the mouth was deeply incised[90]. In phase Ib of Dimitra, a snout fragment probably comes from a large, hollow animal (pig?) figurine (fig. 5b). The snout and leg of a life-size example comes from Anza[91]. The theme is repeated since the Early Neolithic in Central Greece (Nea Makri)[92].

At Dikili Tash (new excavations), a clay *bucranium* and some fragments of smaller figures of bovine(?) have been discovered. Three fragments of figurines of quadrupeds come from DT I (old excavations). A head with a long neck and facial features might represent an ovine(?).

At Dimitra II no zoomorphic figurines were found. There is a plaque with a horned head in relief and a fragment of a zoomorphic vessel instead.

At Sitagroi one dog figurine comes from phase I and four examples, including one dog and one deer fragment (but not including the "protomes", zoomorphic appendages of vessels) from phase II. This is really a very small number, comparing to the 4 or 5 anthropomorphic figurines of Sitagroi I and the 75 examples of Sitagroi II.

Anthropomorphic figurines reach 77,7% of the total (all periods) at Dispilio, while zoomorphic ones reach 17,7%. In spite of the restricted number of examples, the types represented at Dispilio are quite varied and include different animal species[93], some more common and domesticated, such as cattle, others rarer or exceptional, and wild, such as two deer fragments (MN, fig. 5a). The latter have been represented since Karanovo I[94].

One quadruped fragment comes from Vasilica (fig. 5c) and some animal figurines are mentioned from Makri.

Therefore, the zoomorphic examples from Northern Greece are very few in the period under consideration. This inequality comparing to the anthropomorphic ones is a characteristic of all sites. Zoomorphic figurines seem to become more common in the later part of the Greek Late Neolithic and in the Final Neolithic, particularly in Eastern Macedonia, for instance at Dikili Tash II and Sitagroi III, as well as in the Early Bronze Age in some areas, mostly in Southern Greece[95].

Size

The smallest figurines hardly attain, when complete, 1,5 to 4 cm, while the original maximum dimensions of the largest ones measure more than 30 or 40 cm, or are even life-size, and average size is 10 to 12 cm.

The size of examples sufficiently preserved, which permitted to estimate approximate original dimensions, is indicated in the tables.

Size of anthropomorphic figurines (estimated maximum original dimension)

Height	<4cm	4–7cm	7–9cm	10–12cm	14cm	18–23cm	>30 cm	Total
Dimitra I–II	2	1	4	6	0	1	0	14
Dikili Tash I	0	1	0	6	1	2	0	10
Sitagroi I–II	6	13	11	3	0	0	0	33
Dispilio C1–B2–B1	0	6	0	8	0	4	2	20
Total	8	21	15	23	1	7	2	77

[86] Rodden 1964, 604, fig 2.
[87] Ridley/Wardle 1979, 195.
[88] Rodden 1964, 604.
[89] Nandris 1970a, 390.
[90] A parallel from Leskovica with traces of similar pink slip is mentioned by Nandris 1970a, 389. Cf. Nandris 1970b, 209, fig. 2; Gimbutas 1989, 146, fig. 225, pl. 11.
[91] Gimbutas 1982, pl. 216.
[92] Gimbutas 1982, 211–214.
[93] Cf. Toufexis 1993.
[94] Gimbutas 1982, 173, nr. 167–168, vase from Muldava.
[95] Cf. Marangou 1997b.

Size of zoomorphic figurines (estimated maximum original dimension)

Length	<4cm	6–8cm	10–13cm	>30 cm	Total
Dimitra I–II	0	0	0	1	1
Dikili Tash I	0	2	1	1	4
Sitagroi I–II	1	1	0	0	2
Dispilio C1–B2–B1	0	3	2	1	6
Total	1	6	3	3	13

Contextual and functional evidence

Evidence about the context of figurines is very scarse. Nevertheless, tendency to grouping of anthropomorphic figurines is noted since the EN (Nea Nikomedeia), but the evidence is more explicit in the later part of the Late Neolithic.

In Nea Nikomedeia, numerous fragments of figurines were found in the settlement. Moreover, three female figurines were found close together, lying in pieces on the floor in the NE corner of a building ("shrine"), in possible association with an oven[96], as if they had fallen from a table or shelf when the building caught fire. With them two large greenstone axes were found, two large caches of struck flint blades, two gourd-shaped vases and several hundred clay roundels or tokens. Elsewhere in the "shrine" two other female figurines were found[97]. The interpretation of the building as a sanctuary is debatable. It may have been a communal space, belonging to a group of inhabitants or to all of them, where tools were stored and tokens[98] and symbolic objects were kept.

At Makri, tenths of anthropomorphic and zoomorphic figurines were found in a limited space of 50 sqr. m[99]. However, an area which could be interpreted as a communal storage space containing silos or, alternatively, as a sacred space, contained no figurines[100].

Contextual evidence from Dikili Tash I and Dimitra I–II shows some small concentrations in the same level of three to four figurines, occasionally with a model furniture or plastic vessels fragments. In one case there is a possible connection to a vase and a quern, in another to a hearth. Otherwise, figurines were found in association with sherds, bones and stone tools.

Context information from Dispilio is unavailable for the moment, although an exceptional concentration noted in the oldest phase in one trench might be connected to a stone structure. 18 out of 25 stratified (mostly anthropomorphic) examples of the oldest phase come from here, which is 72%, and it gave 50% of the material of all phases. At a much lesser extent, a small concentration is noted in another trench, to the North of the previous one.

Relationship of anthropomorphic figurines to spaces of food preparation and storage, hearths or ovens and storage of precious objects, such as jewellery, is attested in the Late Neolithic (Mandalo, Eastern Macedonia, etc.[101]).

Some, usually small, schematic torsos from Dikili Tash and Sitagroi have perforations possibly for suspending appendages or the figurine. On the contrary, several lower parts could be (half-)seated (figs. 2a–d; cf. fig. 1a), and some examples were standing on an enlarged base or feet (Thrace, Dispilio, figs. 1c–d). The average and small figurines' size suggests that manipulation was possible. However, no proof is possible till now about their uses.

Examples of considerable dimensions seem to have been static rather, than manipulated. Although context information is scarse – association of the Dikili Tash *bucranium* with a hearth or oven and some zoomorphic figurines fragments –, and sometimes non conclusive (Anza), the large clay unfired figures would more persuasively be situated inside buildings and thus be protected from hard weather conditions. This would be consistent with the reconstructions proposed for the *bucrania* and other clay animal heads found at various sites, such as at Dolnoslav[102], Gomolava[103], and the data from Dikili Tash[104]. They can be fixed on a stand, for instance at Opovo or Kormadinand are often related to hearths or ovens, sometimes to ash pits. An enclosed area found in a building at Parta, was surrounded by walls and posts topped by *bucrania* (according to the reconstruction). In it were discovered a pedestal and, at later phases, large clay busts. It was presumed that the latter originally had animal heads. The clay plaque from Dhimitra II with a horned head in relief on one side[105]; might represent one of these figures. Association of anthropomorphic figurines, particularly seated ones, and bull

[96] Rodden/Wardle 1996, 23, fig. 2.10, 44, 51.
[97] Rodden 1964, 604.
[98] Possibly used as recording devices: cf. Schmandt-Besserat 1996.
[99] Efstratiou 1994, 429.
[100] Efstratiou et al. 1994.
[101] Marangou 1992; Marangou 1996a.
[102] Radunčeva 1991, 107.
[103] Chapman 1981.
[104] Darque et al. 1997.
[105] For references see Marangou 1996b.

figurines or bull heads is also attested[106]. The relationship woman-bull has been thoroughly discussed by J. Cauvin[107]. Association of a *bucranium* and smaller animal figurines is attested, as it has already been mentioned, at Dikili Tash.

It is striking, as it has often been noticed, that most of the figurines are fragmentary: at Dimitra (all periods), for most of them, less than 50% of the original was preserved. At Dispilio, 88% of the examples are fragments. Very few examples from Makri are almost intact: an hermaphrodite and some animals. Sometimes, the break is situated on fragile areas, such as the neck, the waist or the separation of the lower part in two halves. However, schematic figurines are broken also at waist level, and legs may be broken transversally, while usually missing parts have not been found. The figurines might have been deliberately broken and thrown away. We are not going to discuss further the figurines' function issue here, but it would seem that it had a limited time span.

Conclusions

The data from Dispilio are comparable to those of other neolithic sites in Northern Greece (Macedonia), although it is surprising that finds coming from stratified deposits belong at 59,52%[108] to the oldest phase (Danilo) of the site, that is, end of the Greek Middle Neolithic, while 21,4% belong to the earliest phase of the Late Neolithic, 7,1% to its last phase, and 11,9% to the Final Neolithic. Even though the number of the examples is very small, the tendency is clear. The trenches which arrived at the lower strata have attained an exceptionally rich in figurines and jewellery area[109]. There is a striking contrast with Eastern Macedonia about this increasing number of figurines in lower strata, and particularly when we take into consideration the fact that several of the excavated trenches at Dispilio have not yet reached levels of this phase. Besides, at Makriyialos it seems that more numerous figurines have been found in the strata of the first part of the Late Neolithic than in those of its second part[110].

At Dimitra the tendency is reversed: in phase I it is 25%, in phase II 23% and in phase III, 52% of the total material; in Sitagroi III the number of figurines has almost doubled in comparison to Sitagroi II (79 examples), not to speak about phase I, when only 5 or 6 examples were found, and at Dikili Tash II the number of figurines has multiplied in comparison to Dikili Tash I.

The relative rarity of the Dispilio material on the whole is also surprising, given the surface and the depth of the excavated area, in comparison to Eastern Macedonia, for example the site of Dimitra, where only two trenches have given a comparable number of items, while Thessalian sites, like Prodromos, gave hundreds of figurines.

Concluding, to repeat the general characters of the Neolithic figurines of Northern Greece, we could refer to the common themes represented, the similarity of construction methods, the comparatively small total number of examples, the relatively high proportion of anthropomorphic to zoomorphic figurines, and of the fragmentary to whole figurines. It is also interesting to note the existence of some clusters of dimensions, the variety of themes and types, and the tendencies of contextual evidence. These common patterns show that these figurines are wholly integrated in the general scheme of the examples found in other Neolithic sites of South-Eastern Europe.

Acknowledgements

I wish to thank most warmly the organizers of the Karanovo conference for their kind invitation and help during and after the stay at Karanovo. I am also most grateful to the following: to Prof. G. Hourmouziadis for entrusting me with the study of a part of his finds at Dispilio, as well as for most helpful discussions on several aspects of the study; to Dr. D. Grammenos for having entrusted me with the study of the Dimitra figurines and models material and for permitting the study of material from Central Macedonia at the Thessaloniki Museum; to Prof. R. Treuil for having entrusted me with the study of the Dikili Tash figurines and models material and for permitting reference to and reproduction of them before the final publication; to Dr. Diamandis Triandaphyllos for permission to study material at the Komotini Museum; to Dr. C. Ridley, Dr. W. Phelps and the Ephory of Prehistoric and Classical Antiquities for kindly permitting access to the Servia material at the Florina Museum; and to Mrs. A. Hondroyianni and M. Pappa for kindly showing me material from their excavations and researches respectively in the Aliakmon area and Makriyalos at the Kozani and Thessaloniki Museums.

---

[106] Nikolov 1989, 31–32; cf. Gimbutas 1984, fig. 178.

[107] Lately 1994.

[108] The statistics of the sample presented here do not include a few examples from the first period of excavations, simply for technical reasons.

[109] Or else, it is just a space with a post-depositional accumulation of material. Further study should permit to have a clear idea of the situation.

[110] Besios et al. 1993.

References

Alram-Stern 1996 — E. Alram-Stern. Die Ägäische Frühzeit 1. Das Neolithikum in Griechenland mit Ausnahme von Kreta und Zypern: 567–580 (Wien 1996).

Andreou et al. 1996 — St. Andreou, M. Fotiadis, K. Kotsakis. Review of Aegean Prehistory V: The Neolithic and Bronze Age of Northern Greece. – *AJA* 100 (1996), 537–97.

Aslanis 1992 — I. Aslanis. I proistoria tis Makedonias I, I Neolithiki epohi. Kardamitsa (Athina 1992).

Bakalakis/Sakellariou 1981 — G. Bakalakis, A. Sakellariou. Paradimi. Internationale Interakademische Kommission für die Erforschung der Vorgeschichte des Balkans. Monographien Bd. 2. Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Philipp von Zabern (Mainz 1981).

Cauvin 1994 — J. Cauvin. Naissance des divinités. Naissance de l'agriculture. La Révolution des symboles au Néolithique. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, 1994.

Chapman 1981 — J. Chapman. The Vinča culture of South-East Europe. – BAR IS 117 (i–ii)), 1981.

Chrysostomou 1992 — P. Chrysostomou. Neolithikos ikismos Yannitsa B. – *To arheologiko ergo sti Makedonia ke Thraki* 3, 1989 (1992), 119–134.

Chrysostomou 1993 — P. Chrysostomou. Neolithikos ikismos Yannitsa B. – *To arheologiko ergo sti Makedonia ke Thraki* 7, 1993, 135–146.

Darcque et al. 1997 — P. Darcque, R. Treuil. Un "bucrâne" néolithique. – *Dossiers d'Archéologie* 222 (April 1997), 26–27.

Demoule/Perlès 1993 — J.-P. Demoule, C. Perlès. A review of the Neolithic in Northern Greece. – *Journal of World Prehistory* 7(4), 1993, 366.

Detev 1950 — P. Detev. Le tell Baniata près de Kapitan Dimitrievo. – *Annuaire du Musée National de Plovdiv* II, 1950, 1ss.

Detev 1960 — P. Detev. Fouilles de Jassa Tepe à Plovdiv, en 1959. – *Annuaire du Musée National de Plovdiv* IV, 1960, 5–59,

Efstratiou 1993 — N. Efstratiou. Neoteres erevnes sto Neolithiko ikismo tis Makris. Anaskafiki periodos 1990. – *To arheologiko ergo sti Makedonia ke Thraki* 4, 1990 (1993), 595–612.

Efstratiou 1994 — N. Efstratiou. Neoteres endixis ya tin proistoriki enkatastasi sti Thraki. – *To arheologiko ergo sti Makedonia ke Thraki* 5, 1991 (1994), 425–434.

Efstratiou 1996 — N. Efstratiou. New Investigations in Thrace. – In: Eva Alram-Stern (Hrgs.). Die Ägäische Frühzeit 1. Das Neolithikum in Griechenland mit Ausnahme von Kreta und Zypern (Wien 1996), 567–580.

Efstratiou et al. 1994 — N. Efstratiou, N. Kallintzi. Makri. Arheologikes erevnes 1988–1993 (Thessaloniki 1994).

Efstratiou et al. 1994 — N. Efstratiou, N. Kallintzi. Arheologikes erevnes sti Makri Evru. Ektimisis ke problimata. – *To arheologiko ergo sti Makedonia ke Thraki*, 1994, 10B, 881–916. Thessaloniki 1994.

Gallis 1985 — K. Gallis. A Late Neolithic foundation offering from Thessaly. – *Antiquity* 49, 1985, 20–24, pl. XIV–XVI.

Fotiadis et al. 1997 — M. Fotiadis, A. Hondroyianni-Metoki. Kitrini Limni: Diahroniki sinopsi, radiohronologisis ke i anaskafi tu 1993. – *To arheologiko ergo sti Makedonia ke Thraki* 7, 1993 (1997), 19–31.

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L'Europe à la fin de l'âge de la pierre (Prague 1961), 45–100.

Georgiev 1967 — G. I. Georgiev. Beiträge zur Erforschung des Neolithikums und der Bronzezeit in Südbulgarien. – *Archaeologia Austriaca* 42, 1967, 90–144.

Georgiev/Angelov 1952 — G. I. Georgiev, N. Angelov. Fouilles près du tell près de Russe entre 1948–49. – *BIAB* 18, 1952, fig. 150.

Gimbutas 1976 — M. Gimbutas. Figurines, in Neolithic Macedonia, as reflected by excavations at Anza, Southeast Yougoslavia. – *Monumenta Archaeologica* 1, Los Angeles, 1976.

Gimbutas 1982 — M. Gimbutas. The Goddesses and Gods of Old Europe. Myths and Cult Images (London 1982).

Gimbutas 1986 — M. Gimbutas. Mythical Imagery of Sitagroi Society. – In: C. Renfrew, M. Gimbutas, E. Elster (eds.). Excavations at Sitagroi. A Prehistoric Village in Northeast Greece, vol. I, *Monumenta Archaeologica* 13 (Los Angeles 1986), 225–301.

Gimbutas 1989 — M. Gimbutas. The Language of the Goddess (London 1989).

Gimbutas et al. 1989 — M. Gimbutas, Sh. Winn, D. Shimabuku. Achilleion. A Neolithic Settlement in Thessaly, Greece, 6400–5600BC. – *Monumenta Archaeologica* 14 (Los Angeles 1989).

Grammenos 1978 D. Grammenos. Apo tus proistorikus ikismus tis Anatolikis Makedonias I. – *AD*, 1978, 193ff.

Grammenos 1991 D. Grammenos. Neolithikes erevnes stin Kentriki ke Anatoliki Makedonia. Arheologiki Eteria (Athens 1991).

Grammenos 1997 D. Grammenos. Neolithiki Makedonia Tamio Arheologikon Poron (Athens 1997).

Grammenos/Fotiadis 1980 D. Grammenos, M. Fotiadis. Apo tus proistorikus ikismus tis Anatolikis Makedonias. – *Anthropologika* I, 1980, p. 15–53.

Grbić 1960 M. Grbić et alii. Porodin, kasno-neolitsko naselje na tumbi kod Bitolja. Bitolj, 1960.

Heurtley 1939 W. A. Heurtley. Prehistoric Macedonia (Cambridge 1939).

Hiller/Nikolov 1997 St. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1996–1997 (Salzburg 1997).

Höckmann 1968 O. Höckmann. Die menschengestaltige Figuralplastik der Südosteuropäischen Jungsteinzeit und Steinkupferzeit. – *Münstersche Beiträge zur Vorgeschichtsforschung* 3–4, 1968.

Hondroyianni-Metoki 1993 A. Hondroyianni-Metoki. Apo tin erevna stin Parapotamia-Paralimnia perioxi tu Aliakmona. – *To arheologiko ergo sti Makedonia ke Thraki* 4, 1990 (1993), 105–119.

Hourmouziadis 1973 G. Hourmouziadis. I anthropomorfi idoloplastiki tis Neolithikis Thessalias. Problimata kataskevis, tipologias ke erminias (Volos 1973).

Hourmouziadis 1994 G. Hourmouziadis. Ta neolithika idolia. – *Proistorika anagnosmata* 1, 1994.

Hourmouziadis 1996 G. Hourmouziadis. To Dispilio Kastorias. Enas limneos proistorikos ikismos (Thessaloniki 1996).

Kănčeva 1989 T. Kănčeva. Kultplastik und Schmuck aus der Spätneolithischen Siedlung bei Nova Zagora. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg 1989), 43–63

Kitanoski et al. 1978 Bl. Kitanoski, Dr. Simoska, J. Todorović. New Archaeological Excavations in the Settlement Čuka Near Prilep. – *Macedoniae Acta Archaeologica* 4, 1978, abstr. 30–32.

Koukouli et al. 1997 H. Koukouli-Chrysanthaki, I. Aslanis, F. Konstantopoulou. Promahonas-Topolnitsa. Ellinovulgarikes erevnes ston proistoriko ikismo. – *To arheologiko ergo sti Makedonia ke Thraki* 7, 1993 (1997), 505–512.

Letica 1964 Z. Letica. The neolithic figurines from Vinča – *Archaeology* 17, 1, 1964, 26–32,

Marangou 1991 Chr. Marangou. Ikonografia tis Neolithikis epohis ke tis primis Halkokratias. I (fenomeniki) spaniotita tis andrikis parusias. – *Arheologia*, 41, 1991, 15–23.

Marangou 1992 Chr. Marangou. Idolia. Figurines et miniatures du Néolithique Récent et du Bronze Ancien en Grèce. – *BAR* 576 (Oxford 1992).

Marangou 1996a Chr. Marangou. Idoloplastiki. Anthropomorfa idolia Makedonias ke Thrakis. – In: G. Papathanasopulos (ed.) – Neolithikos politismos stin Ellada, Musio Kikladikis Tehnis, Idrima N. P. Gulandri (Athens 1996), 146–153, 209, 293–297, 329

Marangou 1996b Chr. Marangou. Assembling, Displaying and Dissembling Neolithic and Eneolithic Figurines and Models. – *Journal of European Archaeology* 4, 1996, 177–202.

Marangou 1997a Chr. Marangou. Neolithic Micrography. Miniature Modelling at Dimitra. – In: Grammenos 1997, 227–265, pls. 62–70.

Marangou 1997b Chr. Marangou. Anthropomorphic and Zoomorphic Figurines of the Early Bronze Age in the North Aegean. – In: I Poliohni ke i Proimi Epohi tu Halku sto Vorio Egeo, Diethnes Sinedrio, Praktika (Athens, April 1996) (eds: Chr. Dumas ke V. La Rosa, Scuola Archeologica Itlaliana di Atene ke Panepistimio Athinon), 649–665.

Marangou (in press) Chr. Marangou. Les récipients zoomorphes et anthropomorphes du Néolithique Moyen et du Néolithique Récent. Les maquettes et les figurines. – In: R. Treuil. Dikili Tash, Village préhistorique en Macédoine Orientale, Fouilles de Jean Deshayes (1961–1975), II and III, BCH Suppl. (in press).

McPherron/Srejović 1988 A. McPherron, D. Srejović. Divostin and the Neolithic of Central Serbia. – *Ethnology Monographs* 10 (Pittsburgh 1988).

Mylonas 1929 G. Mylonas. Excavations at Olynthus I. The Neolithic Settlement. – *The John Hopkins University Studies in Archaeology* 6, 1929.

Nandris 1970a J. Nandris. The Nea Nikomedeia Figurine Material – In: Actes du VIIème Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques (Prague 1970), 389–391.

Nandris 1970b J. Nandris. The Development and Relationships of the Earlier Greek Neolithic. – *MAN* (*JRAI*), n.s., V:2, 1970, 192–213, pl. I.

Neolithikos Pollitismos 1996 G. Papathanasopulos (ed.). Neolithikos politismos stin Ellada. Musio Kikladikis Tehnis, Idrima N. P. Gulandri (Athens 1996).

Nikolov 1974 B. Nikolov. Gradešnica (Sofia 1974).

Nikolov 1989 V. Nikolov. Zu einigen Aspekten der Kultur Karanovo I. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg 1989), 27–41.

Pappa 1997 — M. Pappa. Neolithikos ikismos Makrigialu Pierias. Prota apotelesmata tis meletis. – *To arheologiko ergo sti Makedonia ke Thraki* 10A, 1996, Thessaloniki 1997, 259–277.

Phelps 1987 — W. W. Phelps. Prehistoric figurines from Corinth. – *Hesperia* 56, 1987, 233–253.

Radunčeva 1991 — A. Radunčeva. Kurzer vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen in Dolnoslav. – In: Jan Lichardus (Hrsg.). Die Kupferzeit als Historische Epoche. – *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde*, Band 55 (Saarbrücken 1991).

Renfrew et al. 1986 — C. Renfrew, M. Gimbutas, E. Elster. Excavations at Sitagroi. A Prehistoric Village in Northeast Greece. Vol. 1. – *Monumenta Archaeologica* 13, 1986.

Ridley/Rhomiopoulou 1972 — C. Ridley, K. Rhomiopoulou. Prehistoric Settlement of Servia (W. Macedonia), excavations 1971, – *AAA* 5, 1972, 27–34, fig. 12.

Ridley/Wardle 1979 — C. Ridley, K. A. Wardle. Rescue Excavations at Servia 1971–1973: A Preliminary Report. – *BSA* 74, 1979, 185–230.

Rodden 1962 — R. J. Rodden. Excavations at the Early Neolithic Site at Nea Nikomedeia, Greek Macedonia (1961 season) – *PPS* 28, 1962, 267–288.

Rodden 1964 — R. J. Rodden. A European Link with Chatal Hüyük: The 7th Millenium Settlement of Nea Nikomedeia in Macedonia. Part II. Burials and the Shrine. – *The Illustrated London News* (18.4.1964), 604–607.

Rodden/Wardle 1996 — R. J. Rodden, K. A. Wardle (ed.). Nea Nikomedeia I. The Excavation of an Early Neolithic Village in Northern Greece 1961–1964. The Excavation and the Ceramic Assemblage by G. Pyke and P. Yiouni. – *The British School at Athens, Suppl.* 25 (Athens 1996).

Schmandt-Besserat 1996 — D. Schmandt-Besserat. How Writing Came About (Austin 1996).

Talalay 1987 — L. Talalay. Rethinking the Function of Clay Figurine Legs from Neolithic Greece: An Argument by Analogy. – *AJA* 91, 1987, 161–169.

Todorova-Zlatarski 1978 — H. Todorova. La plastique idolique anthropomorphique du site néolithique Usoe I (NM). – *Archeologija* 1978, 1, 1–7.

Toufexis 1993 — G. Toufexis. Plastikes parastasis zoon tis neolithikis Makedonias ke Thessalias: mia sinkritiki paravoli. – Arhea Makedonia, Pempto Diethnes Symposio, vol. 3, Idrima Meleton Hersonisu tu Emu (Thessaloniki 1993), 1501–1515.

Triandaphyllos 1971 — Triandaphyllos. Proskinite, Krovyli – *AD* 26, 1971, Chronika, 429–430.

Vasić 1932–36 — M. M. Vasić. Preistorijska Vinča I–IV (Beograd 1932–1936).

Ziota et al. 1993 — Ch. Ziota, A. Kalogirou, M. Fotiadis, A. Chondrogianni. Kitrini Limni, tessera hronia erevnas. – *To arheologiko ergo sti Makedonia ke Thraki* 4, 1990 (Thessaloniki 1993), 93–103.

Ziota et al. 1997 — Ch. Ziota, A. Chondroyianni-Metoki. Aliakmon 1993, Proistoriki erevna. – *To arheologiko ergo sti Makedonia ke Thraki* 7, 1993 (Thessaloniki 1997), 33–41.

Fig. 1. a. Anthropomorphic half-seated figurine from Dispilio C1. Max. dimension 11,68 cm (photo: Dispilio excavations); b. Anthropomorphic standing figurine from Dispilio C1. Max. pres. dimension 4,1 cm (photo: Dispilio excavations); c. Anthropomorphic schematic figurine from Dispilio C1. Max. dimension 9,35 cm (photo: Dispilio excavations); d. Anthropomorphic standing female figurine from Dispilio C1. Max. pres. dimension 9,2 cm (photo: Dispilio excavations).

a

b

c

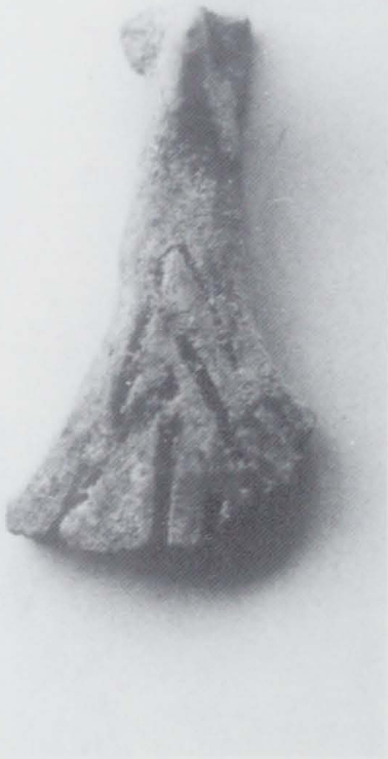
d

Fig. 2. a–b. Anthropomorphic half-seated female figurine from Dimitra II. Max. pres. dimension 10,88 cm (photo: author); c. Anthropomorphic half-seated or standing figurine from Dimitra Ia. Max. pres. dimension 4,17 cm (photo: author); d. Anthropomorphic half-seated figurine from Vassilica II. Max. pres. dimension 4,45 cm (photo: author).

a

b

c



d

e

Fig. 3. a–b. Anthropomorphic figurine from Dimitra II. Max. pres. dimension 4,75 cm (photo: author); c–d. Anthropomorphic figurine from Dimitra Ia. Max. pres. dimension 3,64 cm (photo: author); e. Anthropomorphic standing male figurine from Dimitra Ib. Max. dimension 2,78 cm (photo: author).

a

b

c

d

Fig. 4. a. Anthropomorphic head from Dikili Tash I. Max. pres. dimension 2,6 cm (photo: Pascal Darque); b. Anthropomorphic half-seated or standing figurine from Dikili Tash I. Max. pres. dimension 5,1 cm (photo: Pascal Darque); c–d. Anthropomorhpic half-seated or standing figurine from Krovyli (Thrace). Max. pres. dimension 8,27 cm (photo: author).

a

b

c

Fig. 5. a. Deer figurine from Dispilio C1. Max. pres. dimension 5,0 cm (photo: Dispilio excavations); b. Zoomorphic figurine snout from Dimitra Ib. Max. pres. dimension 6,05 cm (photo: author); c. Zoomorphic figurine from Vassilica II. Max. pres. dimension 5,15 cm (photo: author).

Zum Forschungsstand des mittel- und südgriechischen Neolithikums

Eva ALRAM-STERN

Gegenstand dieses kurzen Überblicks sind die drei Stufen des mittel- und südgriechischen Neolithikums, die etwa mit Karanovo I–V gleichzusetzen sind (Abb. 1: Chronologietabelle). Die seit Saul Weinberg übliche Gliederung in Früh-, Mittel- und Spätneolithikum basiert auf der keramischen Schichtenabfolge und erhielt für sämtliche Landschaften von Thessalien bis zur Peloponnes ihre Gültigkeit. Die darauffolgende, nach den ersten metallurgischen Funden als Chalkolithikum oder als Endneolithikum oder als Spätneolithikum II bezeichnete Periode ist nicht mehr Thema dieses Resümes. Die bisher gesammelten Radiokarbon-Daten setzen das Frühneolithikum um die Mitte des 7. Jahrtausends, das Mittelneolithikum um 5800/5700 und das Spätneolithikum um 5300 v. Chr. an (siehe Tabelle).

Soweit aus den Radiokarbon-Daten ersichtlich, beginnt das Neolithikum in Südgriechenland etwa gleichzeitig wie in Thessalien. Im Gegensatz zu Thessalien, wo nun die Theopetra-Höhle als erster Fundort bahnbrechende Neufunde erbrachte, sind im Süden mesolithische Fundorte häufiger. Maßgebend für unsere Kenntnisse zum Übergang vom Mesolithikum zum Neolithikum ist als einziger südgriechischer Fundort mit kontinuierlicher Besiedlung die Franchthi-Höhle. Ab dem oberen Mesolithikum gewinnt hier Fischfang und Handel mit melischem Obsidian an Bedeutung. Zwar befindet sich auch in Franchthi am Ende des Mesolithikums ein Hiat in der Schichtenabfolge, jedoch zeigt sich eine Kontinuität bei der Nutzung verschiedener Obst- und Gemüsesorten. Das heimische Wildgetreide wurde dagegen durch den Anbau der domestizierten Gräser Emmer, Einkorn und Gerste ersetzt, und auch die Hülsenfrüchte sind durch neue Sorten vertreten. Bei den Obsidian– und Silexgeräten kommen neben den neuen, in Pressionstechnik hergestellten Klingen weiter Mikrolithen mesolithischer Tradition vor. Wie in Argissa bzw. Sesklo liegen auch in Franchthi unter den keramischen Schichten des Frühneolithikums Straten mit nur wenigen Keramikfragmenten und akeramische Schichten, die Anlaß zu verschiedenen Überlegungen über Herkunft und Beginn der Keramikproduktion in Griechenland gaben. Hinweise zu einer autonomen Entstehung der Keramiktechnologie in Griechenland könnten die Neufunde der thessalischen Theopetra-Höhle liefern. Alles in allem spricht der Befund von Franchthi aber dafür, daß die neolithische Kultur mit ihren domestizierten Getreidesorten (Emmer, Einkorn, Gerste) und Zuchtvieh (Schaf, Ziege und vermutlich auch dem Rind) aus dem Osten nach Südgriechenland kam. Jedoch scheinen zumindest in Franchthi zu Beginn auch die älteren Traditionen der Nahrungsbeschaffung und lithischen Technologie weitergeführt worden zu sein. Auf welchem Weg Südgriechenland die neolithische Wirtschaftsform übernahm, ist unklar. Daß mit den Kykladen seit langer Zeit Kontakt bestand, ist durch das Vorkommen von melischem Obsidian in Franchthi ab dem Oberen Paläolithikum erwiesen. Jedoch traf man, mit Ausnahme der mesolithischen Funde von Maroula auf Kythnos, auf den Kykladen bisher auf keinerlei Besiedlung, die vor das Spätneolithikum zurückreicht.

Nach den bisherigen Funden sind im Frühneolithikum die für die Landwirtschaft bevorzugten Gebiete am dichtesten besiedelt (Abb. 2: Frühneolithische Fundorte in Mittel- und Südgriechenland). In Mittelgriechenland liegen zahlreiche Fundplätze in den fruchtbaren Ebenen, aber auch an den Küsten. In Attika dagegen datieren nur wenige, ebenfalls in Küstennähe gelegene Plätze ins Frühneolithikum. Auf der Peloponnes ist die Besiedlung weniger dicht als in Mittelgriechenland. Wie verschiedene intensive Surveys bestätigen, sind hier ebenfalls zum Teil auch höher gelegene Ebenen und die Küstenstriche bevorzugt. Maßgeblich für die Wahl des Siedlungsplatzes war das Vorhandensein von Frischwasser und die Nähe von Feuchtböden oder temporär überschwemmtem Land zur landwirtschaftlichen Nutzung. Dabei muß, analog zu den neuesten Ergebnissen in Thessalien, damit gerechnet werden, daß innerhalb der Besiedlung immer wieder Unterbrechungen stattfanden, die zum Teil mit Überschwemmungen des Fruchtlandes zusammenhängen. So wird für das Mittelneolithikum in Chaironeia von einer Abfolge von Schwemm– und Siedlungsschichten in der Magula berichtet.

In der Keramik ist das süd- und mittelgriechische Frühneolithikum durch eine gewisse Einheitlichkeit charakterisiert, die auch die nördlichen Landesteile betrifft. Es handelt sich um Kleingefäße in Feinware, die anscheinend weder zum Kochen noch zur Lagerhaltung verwendet wurden, sondern vielmehr sozialen oder symbolischen Charakter hatten. Vorherrschend ist feine, monochrome oder bunte, polierte Ware, zu Beginn mit einfachen, offenen Formen, die sich im veränderten Formrepertoire im Mittelneolithikum fortsetzen. Noch im Laufe des Frühneolithikums kommt auf der Peloponnes und an mehreren mittelgriechischen Fundplätzen in geringem Ausmaß rot auf hell bemalte Ware mit geometrischen, auf Dreiecken und Sparren aufgebauten Mustern hinzu.

Die kulturelle Kontinuität zwischen den früh- und mittelneolithischen Perioden wird durch die Kontinuität zahlreicher Siedlungsplätze, aber auch durch die Keramik betont (Abb. 3: Mittelneolithische Fundorte in Mittel- und Südgriechenland). Die dörflichen Siedlungen scheinen ähnliche Ausmaße wie in Thessalien erreicht zu haben. Die Keramik steht, wie ihre komplizierteren Formen, ihre große Vielfalt im Dekor und die erhöhten Brenntemperaturen zeigen, auf einer hohen technologischen Entwicklungsstufe. In den einzelnen Landschaften entstehen aber auch Kulturzonen, die über die

landschaftlichen Grenzen hinaus nur lose Beziehungen zueinander aufweisen. Wie aus den kulturellen Hinterlassenschaften zu schließen ist, entsprechen diese Zonen wirtschaftlichen Einheiten, innerhalb derer die einzelnen Siedlungen Güteraustausch ausübten. Eine Analyse der keramischen Musterdekoration läßt zusätzlich bestimmte Interaktionssphären vermuten. Im Gegensatz dazu steht der Handel über größere Entfernungen zum Erlangen wichtiger Rohstoffe wie Obsidian von Melos, Andesit von Ägina zur Produktion von Mahlsteinen sowie verschiedener Rohstoffe zur Schmuckherstellung, der möglicherweise bereits zum Teil von spezialisierten Gruppen, die außerhalb der Interaktionssphären agierten, getragen wurde.

Boiotien und die direkt anschließenden Landschaften werden im Mittelneolithikum eine Kulturzone, in der die bereits im Frühneolithikum entstandene rot auf weiß bemalte Ware als sog. Chaironeia-Ware ihre individuelle Ausbildung findet. In Chaironeia läßt sich anhand einer längeren mittelneolithischen Schichtenabfolge für die Rot-auf-Weiß-Ware eine stilistische Entwicklung nachvollziehen.

Auf der Peloponnes entwickelt sich aus der monochromen Ware monochromer und musterbemalter Urfirnis und seine Varianten. In Franchthi lassen sich fünf Stufen trennen, in denen die Urfirnis-Keramik eine deutliche Entwicklung bezüglich Form, Dekor und Technik durchmacht. Ihren Höhepunkt erreicht die Urfirnis-Gattung in Subphase 3. Charakteristisch werden karinierte Formen und hohe Ständer, häufig mit ausgeschnittenen Flächen. Am Ende der Urfirnis-Entwicklung steht die Zunahme von Scribbled Urfirnis und das Aufkommen musterpolierten Urfirnisses.

Die Ostküste Attikas nimmt eine Zwischenstellung ein, wie in Nea Makri besonders deutlich wird. Neben monochromer Ware kommt in geringem Maße lokal produzierter Urfirnis auf, dessen Formen wiederum Beziehungen zu Mittelgriechenland herstellen. Rot-auf-Weiß-Ware ist dagegen nur gelegentlich belegt. Bedeutende lokale Komponenten bilden vor allem dünnwandige kaolinhaltige Weißware und die ritzverzierte, mit Kaolin inkrustierte Keramik.

Das Spätneolithikum zeichnet sich durch einen Wandel im Siedlungsmuster aus, den vor allem auch die Daten der letzten Surveys bestätigen (Abb. 4: Spätneolithische Fundorte in Mittel- und Südgriechenland). In allen Landesteilen wird ein Teil der mittelneolithischen Siedlungen aufgegeben, und anstelle dessen erfolgen Neugründungen. In manchen Gebieten, wie dem Nemea- und dem Asea-Tal, verringert sich die Besiedlung deutlich. Bei südgriechischen Fundorten mit Siedlungskontinuität ist eine Verringerung der Flächenausdehnung zu beobachten. Auffällig ist die Zunahme von höher gelegenen Siedlungsplätzen und Höhlen. So verdoppeln sich derartige Fundorte im Südostteil der Argolis, im Berbati-Limnes-Gebiet, und auch in der Skourta-Ebene ist eine dramatische Zunahme solcher Siedlungen zu verzeichnen. Dieses Phänomen spricht für verstärkte Weidewirtschaft von Schaf und Ziege, wenn nicht sogar für den Beginn von transhumantem Hirtentum, wie auch die Zunahme von Sekundärbeisetzungen vermuten läßt. Nach dem Befund von Tharrounia könnte damit bereits eine beginnende Nutzung von Sekundärprodukten einhergehen.

In der Keramik zeichnet sich das Spätneolithikum durch das Aufkommen der neuen schwarzen polierten Keramik und der mattbemalten Waren aus. Beide Gattungen können als Weiterentwicklungen einerseits der Urfirnis-Keramik in Südgriechenland und der Rot auf Weiß-Malerei in Mittelgriechenland als auch der polierten Ware erklärt werden. Jedoch fehlen bislang sowohl in Mittel- als auch in Südgriechenland Befunde, die – analog zur thessalischen Platia Magula Zarkou – derartige Abläufe nachvollziehen lassen. In der keramischen Entwicklung von Franchthi ist an der Wende vom Mittel- zum Spätneolithikum ein Bruch zu bemerken, der mit einem kurzen Hiat in der Besiedlung einhergeht und durch das Ende der Produktion von Urfirnis-Keramik verdeutlicht wird. Darauf folgen hier zwei spätneolithische Schichten, von denen sich die frühere durch schwarzpolierte Keramik, die spätere durch das Vorkommen der mattbemalten Gattungen auszeichnet. Hingegen kommt an anderen südgriechischen Fundorten neben den neuen spätneolithischen Gattungen weiter Urfirnis-Keramik, allerdings nur in Fragmenten, vor, und in Mittelgriechenland findet Urfirnisware, wenngleich unterschiedlicher Machart, erst jetzt Eingang.

Im Gegensatz zu den Keramikstilen des Mittelneolithikums sind die neuen schwarzpolierten und mattbemalten Keramikgattungen – allerdings mit Unterschieden in Form und Dekor – im gesamten Süd- und Mittelgriechenland wie ja auch in Thessalien vertreten. Diese Tatsache deutet also auf ein Ende des extremen Regionalismus hin. Wichtig in diesem Zusammenhang sind Ritualgefäße, wie sie sowohl im Bereich des Forums von Korinth als auch im Bothros von Elateia gefunden wurden und nach Norden bis in die Danilo-Kultur Dalmatiens weisen.

Das Spätneolithikum stellt eine lange Periode kultureller Entwicklung dar. In Mittelgriechenland erfolgte im ihrem Verlaufe die Aufgabe mehrerer wichtiger neolithischer Siedlungen wie Chaironeia, Elateia und Halai. Auch in Südgriechenland scheinen gerade die hier so wichtigen Befunde in den Höhlen Unterbrechungen in der Besiedlung aufzuweisen. Bruch und Kontinuität in der Besiedlung sind allerdings wegen des geringfügigen Wandels in den keramischen Gattungen häufig nur schwer faßbar. Für die Peloponnes erarbeitete W. Phelps aus den Komplexen mehrerer Fundorte eine Keramikabfolge, die jedoch erst überprüft werden kann, wenn wichtige südgriechische Fundorte, wie die Franchthi-, die Alepotrypa- und die Kouveleiki-Höhle publiziert sind. Charakteristisch für die spätere Phase des Spätneolithikums ist die polychrom verzierte Gonia-Ware, die mit ihren Winkelmustern an die thessalische Dimini-Keramik erinnert. In Franchthi spricht das Fehlen von Befunden mit dieser Ware für einen Siedlungshiat vor dem Beginn des Endneolithikums, der durch Lücken in der lithischen Abfolge bestätigt wird. In der Kouveleiki-Höhle fand man hingegen Fragmente polychromer, winkelverzierter Ware.

Für Mittelgriechenland ist die spätneolithische Keramikabfolge in Höhlen belegt. In Attika ist in der Kitsos-Höhle und in Phokis in der Korykischen Höhle eine Nutzung während des gesamten Spätneolithikums gesichert. Besonders bei polychromen Stücken aus der Korykischen Höhle ist thessalischer Einfluß faßbar, und bei einigen Stücken könnte es sich sogar um thessalischen Import der Arapi-Stufe handeln. Ebenso tauchen mattbemalte Schüsseln mit Spiral- und Sparrenmotiven auf, die von der thessalischen Dimini-Keramik beeinflußt sind.

Auf Euboia erbrachten die Grabungen in der Skoteini-Höhle von Tharrounia zwei Phasen, die weitgehend das Spätneolithikum abdecken dürften. In beiden Phasen wurde reichlich mattbemalte Keramik gefunden. In der früheren Stufe, Tharrounia I, die Sampson seiner Stufe SN Ia zuweist, kommt schwarzpolierte Ware vor sowie eine Keramikgattung, bei der von Ritzlinien begrenzte Felder mit Pointillée-Impresso gefüllt sind und die als Hauptform den bereits für Korinth und Elateia erwähnten scoop hat. In der späteren, weitaus stärker vertretenen Stufe Tharrounia II kommt Weiß-auf-Dunkel-Ware auf, die Verbindungen zur kykladischen Saliagos-Kultur und zur östlichen Ägäis herstellt. Bei den ritzverzierten Gattungen fällt eine Ware auf, die mit ihren feinen, eckigen und kurvilinearen Motiven an die südgriechische Prosymna Incised Ware erinnert, die möglicherweise noch an das Ende des Spätneolithikums gehören könnte.

Insgesamt sind im Spätneolithikum Mittel- und Südgriechenlands – ähnlich wie in den nördlichen Landesteilen – zahlreiche Vorboten für den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wandel, der mit dem Chalkolithikum und der beginnenden Bronzezeit sichtbar wird, zu beobachten. Wie im Norden treten auch in Südgriechenland, so in Kitsos, erste Metallfunde auf. Wie bereits betont wurde, ist nunmehr in der Landwirtschaft Hirtentum und die beginnende Nutzung von Sekundärprodukten zu beobachten. Schließlich weist der verstärkte Handel mit melischem Obsidian auf den Beginn einer Hinwendung zur See, wobei Obsidianknollen und Kerne aus Melos anscheinend nun über die kolonisierten Kykladen direkt erworben wurden.

Literatur

Alram-Stern 1996 — E. Alram-Stern. Die Ägäische Frühzeit, 2. Serie. Forschungsbericht 1975–1993. 1. Band, Das Neolithikum in Griechenland mit Ausnahme von Kreta und Zypern. Mit Beiträgen von Nikos Efstratiou, Kostas Gallis, Dimitrios V. Grammenos, Adamantios Sampson und Panayiota Sotirakopoulou (Wien 1996).

Bintliff/Snodgrass 1985 — J. L. Bintliff, A. M. Snodgrass. The Cambridge/Bradford Boeotian Expedition: The First Four Years. – *Journal of Field Archaeology* 12, 1985, 123–161.

Blegen 1937 — C. W. Blegen. The Helladic Settlement Preceding the Argive Heraeum (Cambridge 1937).

Cavanagh 1996 — W. Cavanagh u.a. Continuity and Change in a Greek Rural Landscape: The Laconia Survey. Vol. II, Archaeological Data. (*British School at Athens, Suppl. Vol. 27*) London 1996.

Cherry 1981 — J. F. Cherry, Pattern and Process in the Earliest Colonization of the Mediterranean Islands. – *Proceedings of the Prehistoric Society* 47, 1981, 41–68.

Cherry 1990 — J. F. Cherry. The First Colonization of the Mediterranean Islands: A Review of Recent Research. – *Journal of Mediterranean Archaeology* 3, 1990, 145–221.

Coleman 1992a — J. E. Coleman. Greece, the Aegean, and Cyprus. – In: Chronologies in Old World Archaeology, 3. Auflage (Hrsg. R.W. Ehrich) (Chikago – London 1992), Vol. 1, 247–288. Vol. 2, 203–229.

Coleman 1992b — J. E. Coleman. Excavations at Halai, 1990–1991. – *Hesperia* 61, 1992, 265–289.

Cullen 1985 — T. Cullen. Social Implications of Ceramic Style in the Neolithic Peloponnese. – In: Ancient Technology to Modern Science (Hrsg. W. D. Kingery) (Columbus – Ohio 1985), 77–100.

Demoule 1993 — J.-P. Demoule. Anatolie et Balkans: La logique évolutive du Néolithique égéen. – In: Anatolia and the Balkans. Symposium on Pre-Bronze Age Relations held in Istanbul, 18–22 November 1991 (Hrsg. J. Roodenberg) (*Anatolica* 19, 1993), 1–17.

Demoule/Gallis/Manolakakis 1988 — J.-P. Demoule, K. Gallis, L. Manolakakis. Transition entre les cultures néolithiques de Sesklo et de Dimini: Les catégories céramiques. – *Bulletin de Correspondance Hellénique* 112, 1988, 1–58.

Demoule/Perlès 1993 — J.-P. Demoule, C. Perlès. The Greek Neolithic: A New Review. – *Journal of World Prehistory* 7/4, 1993, 355–416.

Diamant 1974 — S. Diamant. The Later Village Farming Stage in Southern Greece. Diss. (University of Pennsylvania 1974).

Dousougli 1992 — A. Dousougli. Die chalkolithische sog. "Attika-Kephala-Kultur" des südwestägäischen Raumes: Chronologische und räumliche Gliederung und auswärtige Beziehungen. – *Studia Praehistorica* 11–12, 1992, 275–279.

Evans/Renfrew 1968 — J. D. Evans, C. Renfrew. Excavations at Saliagos near Antiparos (*British School at Athens, Suppl. Vol. 5*) (Oxford 1968).

Forsén/Forsén/Lavento 1996 — J. Forsén, B. Forsén, M. Lavento. The Asea Valley Survey. A Preliminary Report of the 1994 Season. – *Opuscula Atheniensia* 21, 1996, 73–97.

Gläser 1996 — R. Gläser. Zur absoluten Datierung der Vinča-Kultur anhand von ^{14}C-Daten. – In: The Vinča Culture and Its Role and Cultural Connections. International Symposium, Timişoara, Romania, October 1995 (Timişoara 1996), 175–212.

Hansen 1991 — J. M. Hansen. The Palaeoethnobotany of Franchthi Cave. Excavations at Franchthi Cave, Greece, Fasc. 7 (Bloomington – Indianapolis 1991).

Hauptmann 1971 — H. Hauptmann. Forschungsbericht zur ägäischen Frühzeit. Das Festland und die kleineren Inseln. Steinzeit, besonders Neolithikum. – *Archäologischer Anzeiger* 1971, 348–387.

Honea 1975 — K. Honea. Prehistoric Remains on the Island of Kythnos. – *American Journal of Archaeology* 75, 1975, 277–279.

Jacobsen 1981 — T. W. Jacobsen. Franchthi Cave and the Beginning of Settled Life in Greece. – *Hesperia* 50, 1981, 303–319.

Jacobsen/Cullen 1981 — T. W. Jacobsen, T. Cullen. A Consideration of Mortuary Practices in Neolithic Greece: Burials from Franchthi Cave. – In: Mortality and Immortality: The Anthropology of Death. Proceedings of a Meeting of the Research Seminar in Archaeology and Related Subjects held at the Institute of Archaeology, London University, June 1980 (Hrsg. S. C. Humphrey, H. King) (London 1981), 79–101.

Jameson/Runnels/van Andel 1994 — M. H. Jameson, C. N. Runnels, T. H. van Andel. A Greek Countryside. The Southern Argolid from Prehistory to the Present Day (Stanford 1994).

Johnson 1996a — M. Johnson. Water, Animals and Agricultural Technology: A Study of Settlement Patterns and Economic Change in Neolithic Southern Greece. – *Oxford Journal of Archaeology* 15, 1996, 267–295.

Johnson 1996b — M. Johnson. The Berbati-Limnes Archaeological Survey. The Neolithic Period. – In: The Berbati-Limnes Archaeological Survey 1988–1990 (Hrsg. B. Wells, C. N. Runnels) (*Skrifter utgivna av Svenska Institutet i Athen 4, 44*) (Stockholm 1996), 37–73.

Kontaxi/Kotzambopoulou/Stravopodi 1989 — H. Kontaxi, E. Kotzambopoulou, E. Stravopodi. Prokaraktike ekthesi anaskafon sten A' Koubeleïke Spelia Alepochoriou Lakonias. – *Archaiologike Analekta ex Athenon* 22, 1989, 21–30.

Koumouzeli 1989 — M. Koumouzeli. He keramike apo ten A' Koubeleïke Spelia Alepochoriou Lakonias. – *Archaiologike Analekta ex Athenon* 22, 1989, 143–160.

Kyparissi-Apostolika 1994 — N. Kyparissi-Apostolika. Prehistoric Inhabitants in Theopetra Cave, Thessaly. – In: La Thessalie. Quinze années de recherches archéologiques, 1975–1990. Bilans et perspectives. Actes du Colloque International. Lyon, 17–22 avril 1990. Vol. A (Athen 1994), 103–108.

Lambert 1981 — La grotte préhistorique de Kitsos (Attique) (Hrsg. N. Lambert) (Paris 1981).

Lavezzi 1978 — J. Lavezzi. Prehistoric Investigations at Corinth. – *Hesperia* 47, 1978, 402–451.

Munn/Zimmerman Munn 1990 — M. H. Munn, M. L. Zimmerman Munn. On the Frontiers of Attica and Boiotia: The Results of the Stanford Skourta Plain Project. – In: Teiresias Supplement 3: Essays in the Topography, History, and Culture of Boiotia (Hrsg. A. Schachter) (Montreal 1990).

Pantelidou Gofa 1995 — M. Pantelidou Gofa. He neolithike Nea Makri. He keramike (Athen 1995).

Papathanassopoulos 1971 — G. A. Papathanassopoulos. Spelaia Dirou. – *Archaiologike Analekta ex Athenon* 4, 1971, 12–26; 149–154; 289–304.

Papathanassopoulos 1972 — G. A. Papathanassopoulos. Spelaia Dirou. – *Archaiologikon Deltion* 27, 1972, B1 Chron. 251–255; Taf. 187–192.

Papathanassopoulos 1996 — Neolithic Culture in Greece (Hrsg. G. A. Papathanassopoulos) (Athen 1996).

Payne 1975 — S. Payne. Faunal Change at Franchthi Cave from 20,000 to 3,000 B.C. – In: Archaeozoological Studies (Hrsg. A. Clason) (Amsterdam – N.Y. 1975), 120–131.

Perlès 1979 — C. Perlès. Des navigateurs méditerranéens il y a 10,000 ans. – *La Recherche* 10:96, Jan. 1979, 82ff.

Perlès 1988 — C. Perlès. New Ways with an Old Problem: Chipped Stone Assemblages as an Index of Cultural Discontinuity in Early Greek Prehistory. – In: Problems in Greek Prehistory. Papers Presented at the Centenary Conference of the British School of Archaeology at Athens, Manchester April 1986 (Hrsg. E. B. French) (Bristol 1988), 477–488.

Perlès 1989 — C. Perlès. La néolithisation de la Grèce. In: Néolithisations. Proche et Moyen Orient, Méditerranée orientale, Nord de l'Afrique, Europe méridionale, Chine, Amérique du Sud (Hrsg. O. Aurenche, J. Cauvin) (BAR *International Series 516, Archaeological Series 5*) (Oxford 1989), 109–127.

Perlès 1990a — C. Perlès, with contributions by P. C. Vaughan, C. Renfrew, and A. Aspinall. Les industries lithiques taillées de Franchthi (Argolide, Grèce). Tome II, Les industries du Mésolithique et du Néolithique initial. Excavations at Franchthi Cave, Greece, Fasc. 5 (Bloomington – Indianapolis 1990).

Perlès 1990b — C. Perlès, L'outillage de pierre taillée néolithique en Grèce: Approvisionnement et exploration des matières premières. – *Bulletin de Correspondance Hellénique* 114, 1990, 1–42.

Perlès 1992 — C. Perlès. Systems of Exchange and Organization of Production in Neolithic Greece. – *Journal of Mediterranean Archaeology* 5, 1992, 115–164.

Perlès 1993 — C. Perlès. Réflexions sur l'origine du Néolithique de Grèce. – *Cota Zero* 9, 1993, 9–16.

Phelps 1975 — W. W. Phelps. The Neolithic Sequence in Southern Greece (Dissertation) (London 1975).

Renfrew 1972 — C. Renfrew. The Emergence of Civilization (London 1972).

Runnels 1985 — C. N. Runnels. Trade and Demand for Millstones in Southern Greece in the Neolithic and the Early Bronze Age. – In: Prehistoric Production and Exchange: The Aegean and Eastern Mediterranean (Hrsg. A. B. Knapp, T. Stech) (UCLA, Institute of Archaeology, Monograph 25) (Los Angeles 1985), 30–43.

Runnels/Pullen/Langdon 1995 — Artifact and Assemblage. The Finds from a Regional Survey of the Southern Argolid, Greece. Vol. I, The Prehistoric and Early Iron Age Pottery and the Lithic Artifacts (Hrsg. C. N. Runnels, D. J. Pullen, S. Langdon) (Stanford 1995).

Sampson 1989 — A. Sampson. Some Chronological Problems of the End of the Neolithic and the Early Bronze Age. – In: Archaeometry: Proceedings of the 25th International Symposium held in Athens May 19–23 (Hrsg. Y. Maniatis) (Amsterdam – Oxford – New York – Tokyo 1989), 709–718.

Sampson 1993 — A. Sampson. Skotini Tharrounion. To spilaio, o ikismos ke to nekrotafio (Athen 1993).

Sampson 1996 — A. Sampson. New Evidence on the Mesolithic in the Greek Area. – Arheologia ke tehne 61, 1996, 46–51.

Schachermeyr 1976 — F. Schachermeyr. Die Ägäische Frühzeit, 1. Band. Die vormykenischen Perioden des griechischen Festlandes und der Kykladen (Veröffentlichungen der Mykenischen Kommission 3) (Wien 1976).

Schneider 1991 — G. Schneider u.a. Transition entre les cultures néolithiques de Sesklo et de Dimini, 2ème partie: Recherches minéralogiques, chimiques et technologiques sur les céramiques et des argiles. – *Bulletin de Correspondance Hellénique* 115, 1991, 1–64.

Sotiriades 1908 — G. Sotiriades. Proïstorika angela Chaironeias kai Elateias. – *Archaiologike Ephemeris*, 1908, 63–96.

Touchais 1981 — G. Touchais u.a. Le matériel néolithique. In: L'antre Corycien I (*Bulletin de Correspondance Hellénique. Suppl. 7*) (Paris 1981) 95–172; 194–251.

Tzavella-Evjen 1986 — H. Tzavella-Evjen H., Anaskafi sti Heronia. – Praktika tis en Athines Arheologikis Eterias 141, 1986, 55–71.

Van Andel/Gallis/Toufexis 1995 — T. H. van Andel, K. Gallis, G. Toufexis. Early Neolithic Farming in a Thessalian River Landscape, Greece. – In: Mediterranean Quaternary River Environments (Hrsg. J. Lewin, M. G. Macklin, J. C. Woodward) (Rotterdam – Brookfield 1995), 131–143.

Vitelli 1989 — K. D. Vitelli, Were Pots First Made for Food? Doubts from Franchthi. – *World Archaeology* 21, 1989, 17–29.

Vitelli 1993 — K. D. Vitelli. Franchthi Neolithic Pottery, Vol. 1. Classification and Ceramic Phases 1 and 2. Excavations at Franchthi Cave, Greece, Fasc. 8 (Bloomington – Indianapolis 1993).

Washburn 1983 — D. K. Washburn. Symmetry Analysis of Ceramic Design: Two Tests of the Method on Neolithic Material from Greece and the Aegean. – In: Structure and Cognition in Art (Hrsg. D. K. Washburn) (Cambridge 1983), 138–164.

Weinberg 1947 — S. S. Weinberg. Aegean Chronology: Neolithic Period and Early Bronze Age. – *American Journal of Archaeology* 51, 1947, 165–182.

Weinberg 1962 — S. Weinberg, Excavations at Prehistoric Elateia, 1959. – *Hesperia* 31, 1962, 158–209.

Weißhaar 1994 — H.-J. Weißhaar. Keramik des südwest-ägäischen Chalkolithikums von Ägina, Festschrift für Otto-Herman Frey zum 65. Geburtstag. (*Marburger Studien zur Vor– und Frühgeschichte* 16) (Hitzeroth 1994), 675–689.

Wright 1990 — J. C. Wright u.a. The Nemea Valley Archaeological Project: A Preliminary Report. – *Hesperia* 59, 1990, 579–659.

Abbildungen

Abb. 1: Die chronologische Abfolge des mittel- und südgriechischen Neolithikums.

Abb. 2: Die Verteilung der frühneolithischen Fundplätze in Mittel- und Südgriechenland: 1. Elateia, 2. Magoula Lefkochori, 3. Magoula Valoumenou/Chaironeia, 4. Halai, 5. Magoula/Pyrgos, 6. Polygyra, 7. Orchomenos, 8. Alalkomenes, 9. Kastro, 10. Sarakinos-Höhle, 11. Thespies, 12. Oinophyta, 13. Skourta-Ebene, 14. Nea Makri, 15. Poussi Kalogeri/ Brauron, 16. Gonia, 17. Alt–Korinth, 18. Phlious, 19. Nemea/Tsoungiza, 20. Berbati, 21. Mykene, 22. Franchthi–Höhle, 23. Lerna, 24. Oberflächenfunde Arkadien, 25. Ayiorgitika, 26. Asea, 27. Karaoussi-Asteri, 28. Apidia, 29. Ayios Stratigos-Glykovryssi, 30. Malthi, 31. Damara/Dimitra, 32. Krathio/Akrata.

Abb. 3: Die Verteilung der mittelneolithischen Fundplätze in Mittel- und Südgriechenland: 1. Elateia, 2. Magoula Lefkochori, 3. Kalyvia, Ayia Paraskevi, Ayia Marina, 4. Magoula Valoumenou/Chaironeia, 5. Halai, 6. Magoula/Pyrgos, 7. Polygyra, 8. Orchomenos, 9. Alalkomenes, 10. Kalami, 11. Kastro, 12. Gla, 13. Sarakinos-Höhle, 14. Lithossoros, Drossia, 15. Thespies, 16. Eutresis, 17. Theben, 18. Skourta-Ebene, 19. Ramnous, 20. Nea Makri 21. Brauron, 22. Patissia/Athen, 23. Gonia, 24. Alt-Korinth, 25. Phlious, 26. Klenia, 27. Mykene, 28. Berbati, 29. Prosymna, 30. Methana, 31. Franchthi-Höhle, 32–33. Südliche Argolis, 34. Tiryns, 35. Argos, 36. Kephalari, 37. Lerna, 38. Oberflächenfunde Arkadien, 39. Ayiorgitika, 40. Asea, 41. Kouphovouno, 42. Apidia, 43. Ayios Stratigos-Glykovryssi, 44. Karaoussi, 45. Malthi, 46. Damara/Dimitra, 47. Krathio/Akrata.

Abb. 4: Die Verteilung der spätneolithischen Fundplätze in Mittel- und Südgriechenland: 1. Elateia, 2. Kalyvia, 3. Magoula Valoumenou/Chaironeia, 4. Kalami, 5. Orchomenos, 6. Alalkomenes, 7. Kastro, 8. Sarakinos-Höhle, 9. Halai, 10. Lithossoros, Drossia, 11. Theben, 12. Eutresis, 13. Plataiai, 14. Skourta-Ebene, 15. Korykische Höhle, 16. Pan-Höhle/ Marathon, 17. Nea Makri, 18. Brauron, 19. Kitsos-Höhle, 20. Akropolis/Athen, 21. Palaia Kokkinia/Piräus, 22. Tharrounia, 23. Aigina–Kolonna, 24. Gonia, 25. Korinth, 26. Klenia, 27. Phlious, 28. Mykene, 29. Berbati, 30. Prosymna, 31. Lerna, 32. Franchthi, 33–35. Südliche Argolis, 36. Porto Cheli, 37. Kephalari, 38. Argos, 39. Tiryns, 40. Aria, 41. Ayiorgitika, 42. Asea, 43. Kouphovouno, 44. Kouveleiki-Höhle, 45. Apidia, 46. Alepotrypa-Höhle, 47. Nestor-Höhle, 48. Koukounara, 49. Kouphiero-Höhle, 50. Malthi, 51. Sphakovouni, 52. Kastria-Höhle, 53. Krathio/Akrata, 54. Egio, 55. Teichos Dymaion.

	Süd- und mittel-griechische Keramikabfolge	Kalibrierte Daten	Peloponnes	Attika	Mittel-griechenland	Euboia	Thessalien	Bulgarien
Chalkolithikum Endneol.; SN II		3500/3200 4500/4300	Attika- Kephala-Kultur	Attika- Kephala-Kultur	Attika- Kephala-Kultur	Attika- Kephala-Kultur	Rachmani	Karanovo VI
Spätneolithikum spat	Schwarzpoliert mit inkrust.Ritzverzierung Punktimpresso Mattmalerei:Winkelmuster /kurvolinear; Polychromie korinthische Grauware	4900	Gonia II Klenia Prosymna /Yerogalaro Ost	Kitsos 3/4ab Pan-Höhle	Korykische Hohle	Tharrounia 2 Varka 2 (Euboia LN Ib)	Klassisches Dimini Otzaki Agia Sophia	Karanovo V
Spätneolithikum früh	Mattmalerei Schwarz-auf-Rot Rhyta Schwarzpoliert	5300	Franchthi C.Ph.4 Korinth For.W. Franchthi C.Ph.3	Nea Makri IX-XII Kitsos 4c	Koryk.Höhle Elateia IV- Drachmani Elateia III/ Bothros	Tharrounia 1 Varka 1 (Euboia LN Ia)	Arapi Tsangli-Larisa	Karanovo IV Karanovo III/IV
Mittel-neolithikum	Urfirnis (Pel.) Rot auf Weiß (Mgrld.)	5800	Franchthi C.Ph.2 Lerna II	Nea Makri III-VIII	Chaironeia II-III Elateia II	Glypha (Euboia EN II)	Zarko Sesklo I-III	Karanovo III Karanovo II/III Karanovo II
Frühneolithikum	frühe bemalte Ware buntpoliert (rainbow) black topped monochrom	6500	Lerna I Nemea/Hohle Franchthi C.Ph.1	Nea Makri I-II	Chaironeia I Elateia I	(Euboia EN I)	Frühsesklo Protosesklo	Karanovo I
Akeramisches Neolithikum			Franchthi 0				Präkeram. Argissa	

Abb. 1

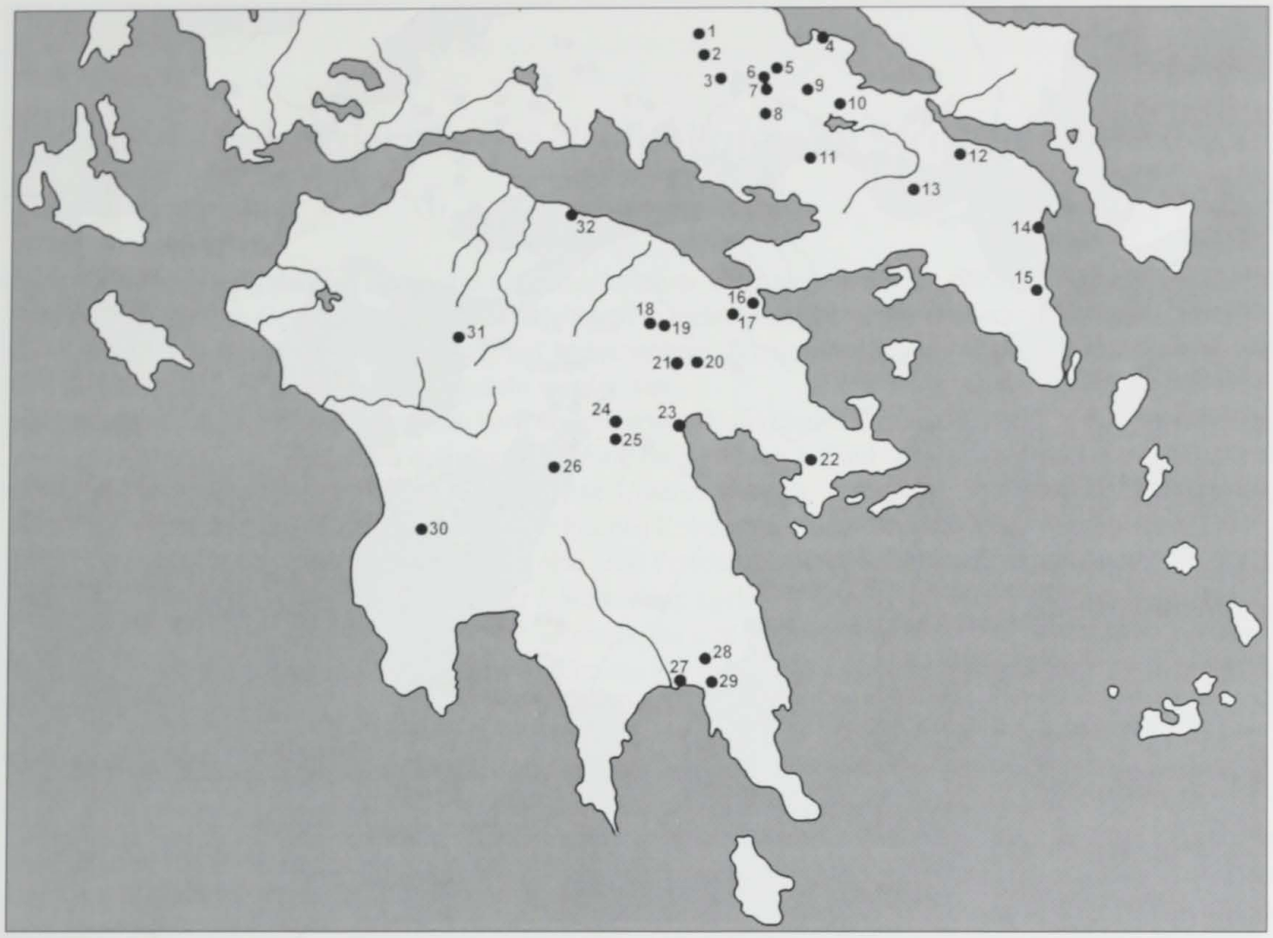

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

Abb. 2

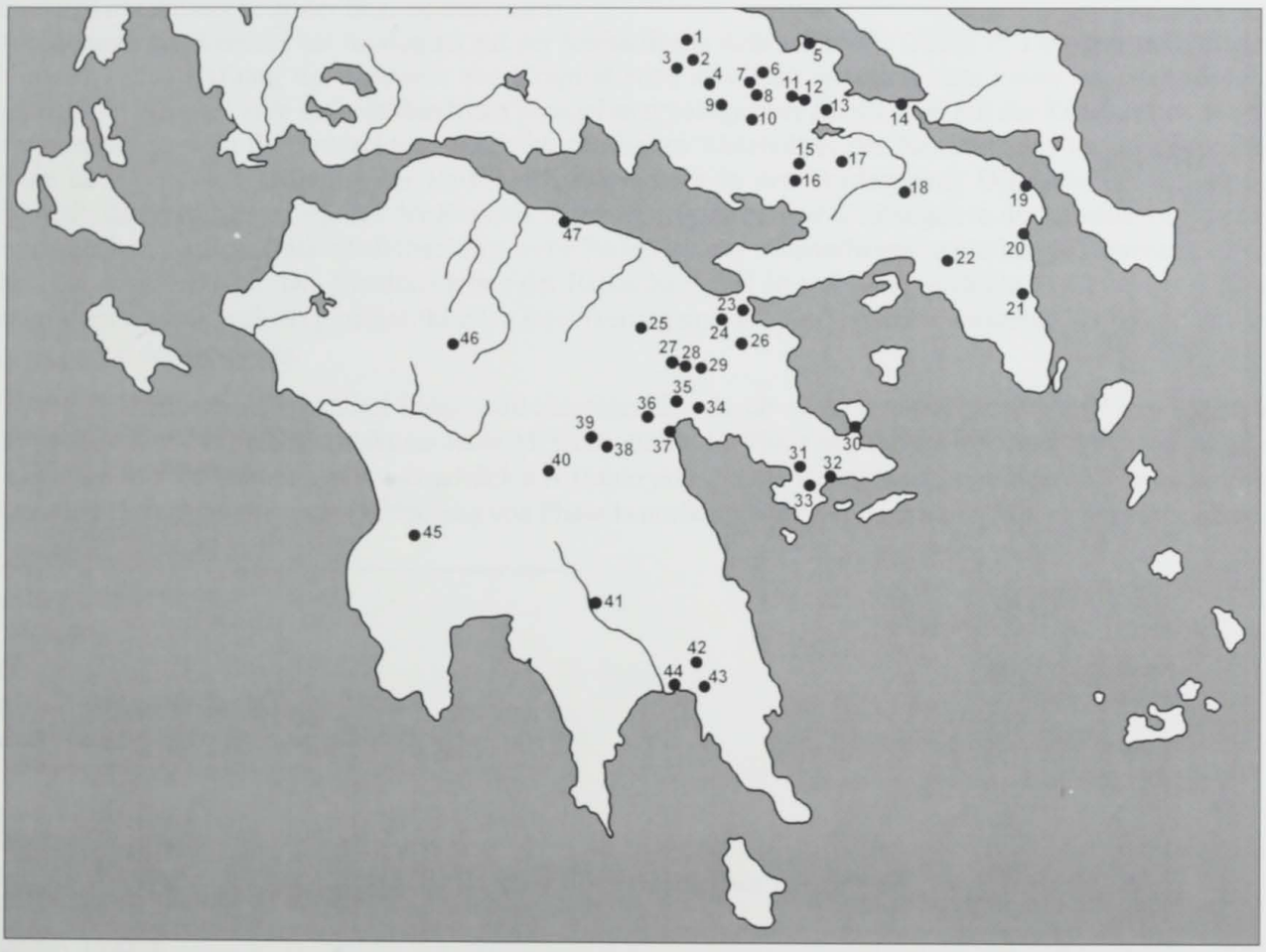

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47

Abb. 3

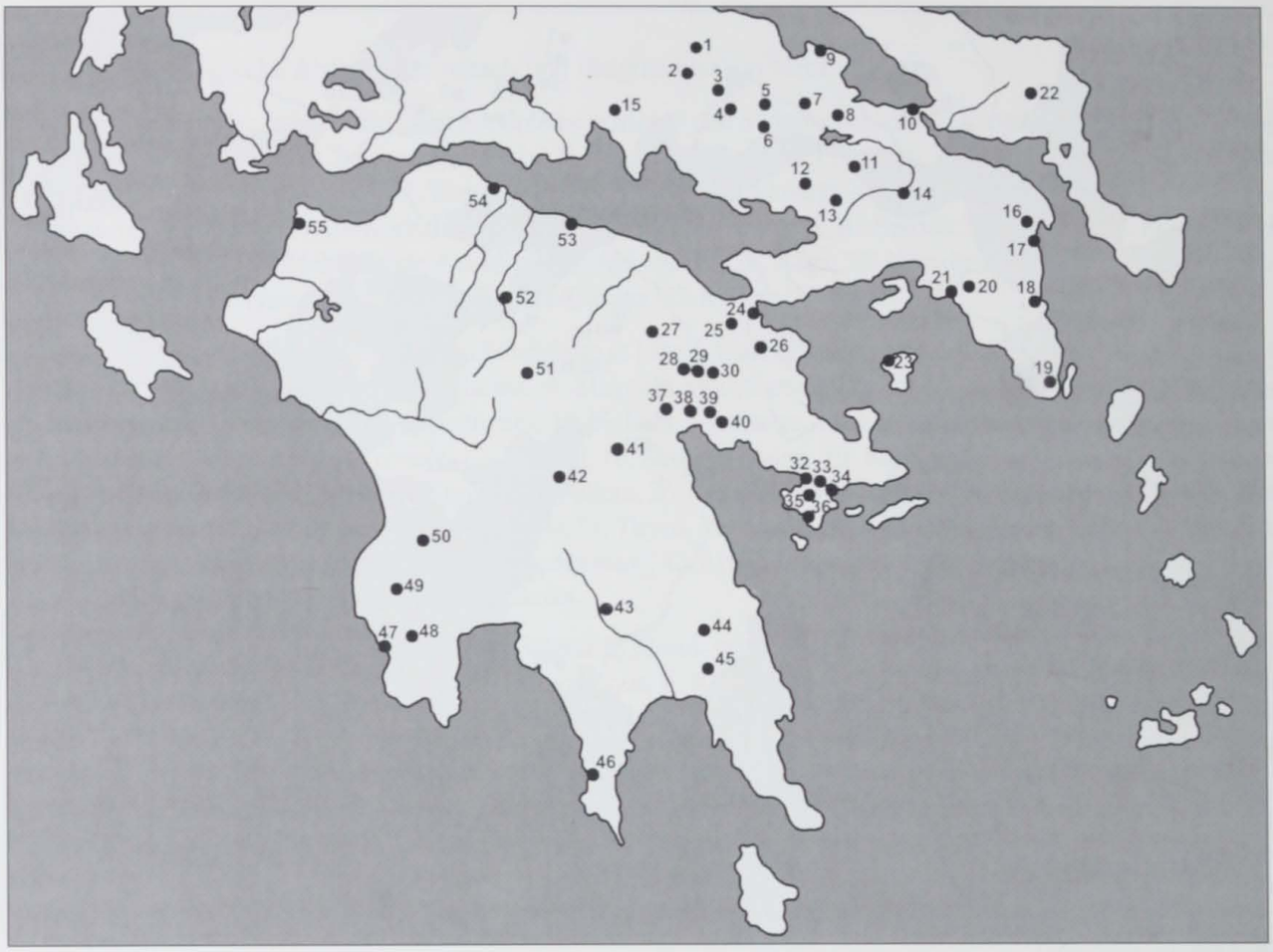

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55

Abb. 4

Periodisierung des Neolithikums im Strumatal

Stefan ČOCHADŽIEV

In den letzten zwanzig Jahren haben die urgeschichtlichen Untersuchungen im Strumabecken das Ausmaß der Forschungen in den anderen Gebieten des Landes erreicht und in vieler Hinsicht sie sogar überholt. Die Zahl der bekannten urgeschichtlichen Siedlungen, die im Strumatal auf bulgarischem Territorium liegen, überschreitet 90, wovon durch archäologische Ausgrabungen bereits 23 untersucht worden sind.

Unserer Darstellung liegt die Konzeption zur Periodisierung des Frühneolithikums von M. Čochadžiev zugrunde[1]. Sie gründet auf der bisher am genauesten definierten Theorie im Werk von J. Gaul "West Bulgarien Painted Culture"[2].

Die folgenden Jahrzehnte werden durch viele neue Untersuchungen, insbesondere auch zu den Problemen der Neolithisierung des Gebietes, der Entwicklung der neolithischen Kulturen und ihrer Kontakte zu den angrenzenden Gebieten charakterisiert. Diese neuen Aspekte verlangen auch eine neue Periodisierung des Neolithikums im Strumatal, welche die Ergebnisse der Untersuchungen bis zur Mitte der 90er Jahre widerspiegeln soll. Die bis dato letzte umfassende Periodisierung des Neolithikums in diesem Gebiet wird L. Perničeva[3] verdankt, die sich vorwiegend auf Funde aus dem mittleren Abschnitt des Strumatales bezieht. Unser Ziel ist es, auch die Ergebnisse aus den Forschungen im oberen Strumatal einzuschließen, womit unsere Kenntnisse von der Entwicklung der neolithischen Kulturen in diesem Raum vervollständigt werden sollen.

Frühneolithikum

PHASE I. Die frühesten neolithischen Materialien in diesem Gebiet stammen aus dem Dorf Krajnici – Kreis Dupnica (Abb. 1)[4]. Es sind drei Bauhorizonte gefunden worden. In den zwei oberen Horizonten findet man Keramik, die nur mit weißer Farbe auf rotem Grund bemalt ist. Von besonderer Bedeutung sind die Funde aus dem frühesten, d.h. ersten Bauhorizont. Seine stratigraphische Stellung innerhalb der Horizonte mit weißbemalter Keramik ist eindeutig: er ist früher als der zweite und dritte Horizont, die zu der bekannten Gruppe Gălăbnik gehören. Die Keramik aus dem ersten Horizont unterscheidet sich grundsätzlich von der Keramik aus den oberen zwei Horizonten. Die grobe Keramik zeichnet sich vor allem durch ihre plastische Verzierung aus: Kerben, Finger- und Nagelzwicken, Barbotineverzierung, Fingernageleindrücke dreieckige Einstiche, Einstiche mittels Hohlknochen, und anderes. Die Feinkeramik ist dünnwandig und manchmal mit dünner hellroter Engobe überzogen.

Die Keramik aus Krajnici hat Analogien mit der Keramik aus Achilleion Ia[5], Otzaki I[6], Divostin[7] und Zlastrana[8]. Die chronologische Stellung der Keramik aus Krajnici wird zweifach gestützt: zum einen von der eindeutigen stratigraphischen Position, zum anderen durch den Mangel an typologischer Ähnlichkeit mit der Keramik aus den oberen zwei Horizonten. So stellt die Entdeckung des frühkeramischen Abschnittes des Neolithikums im Strumabecken die Diskussion über die Neolithisierung der Balkanhalbinsel wieder in den Vordergrund. Die neuen interdisziplinären Forschungen[9], das spezifische Gepräge der Keramik aus Krajnici und einiger Siedlungen in der Donaueben[10] geben uns Anlaß zur Annahme, daß die Balkanhalbinsel eine weite Peripherie der frühlandwirtschaftlichen Oikumene mit Zentrum im Nahen Osten gewesen ist. Die Neolithisierung der Balkanhalbinsel ist wahrscheinlich ein Ergebnis der natürlichen Entwicklung der einheimischen epipaläolithischen Bevölkerung und des Einflusses der wirtschaftlichen und kulturellen Errungenschaften des Zentrums.

PHASE II. Die Keramik aus dieser Phase wird charakterisiert durch weiße Bemalung auf rotem Grund (Abb. 2). In seiner Periodisierung des Frühneolithikums teilte M. Čochadžiev die Phase mit weißer Verzierung in zwei Abschnitte, indem er einige frühere Materialien aus Gradešnica A (Malo pole) in die Betrachtung miteinbezog, die er als Stufe Ia klassifizierte[11]. Die charakteristische Verzierung von Phase Ia umfaßt, seiner Meinung nach, Motive aus einzelnen Linien

---

[1] Čochadžiev 1990, 5–22.

[2] Gaul 1948, 10.

[3] Perničeva 1994, 269–282.

[4] Čochadžiev 1990, 5–22.

[5] Gimbutas 1989, fig. 5.35; fig. 5.36; fig. 5.37.

[6] Milojčić 1971, Taf.VI.

[7] Bogdanović 1987, 5–17.

[8] Kuzman 1987, T. III–IX.

[9] Kojnov 1979, 71–76; Treuil 1989, 129–144; Perlès 1989, 109–126; Huttunen 1992, 63–80.

[10] Todorova 1990, 71–75; Nikolov 1996, 12; Popov 1996, 90.

[11] Čochadžiev 1990, 7.

und Punkten. Bei den letzten Untersuchungen der frühneolithischen Siedlungen in Nevestino und Vaxevo, im Gebiet von Kjustendil, wurden Materialien entdeckt, die diese für das Strumabecken weitgehend hypothetische Phase vor einen konkreten Hintergrund stellen[12]. Beide frühneolithischen Siedlungen haben je zwei Bauhorizonte mit weißbemalter Keramik. Sie ist in den beiden Siedlungen identisch. Charakteristisch sind folgende Muster: drei oder vier waagrechte punktierte Linien; von Punkten gerahmte rhombische Felder; von Punkten begleitete waagrechte oder senkrechte Linien; "Doppelleiterchen"; seltener trifft man die Muster: "Netz", "Band aus verbundenen Rhomben", "Sigma" u.a. Am mannigfaltigsten ist die Gruppe von "Floralmustern", die aus Dreiecken gebildet sind. Analogien zu diesen Mustern sind in einem breiten geographischen Gebiet, von den Karpaten bis zur Region von Struma und Vardar bekannt, und zwar aus den Siedlungen Donja Branjevina[13], Gura Baciului[14], Gradešnica[15], Kara bojuk[16], Anzabegovo I[17], Kovačevo[18], Veluška tumba[19] u.a. Natürlich kann die Mehrheit der Analogien in diesen Siedlungen nicht als Importe aufgefaßt werden. Ihre logische Erklärung liegt in der typologischen Einheit der frühneolithischen Kulturen aus der Phase IIa in den Gebieten der Flüsse Struma, Vardar und der mittleren Donau. Die weitere Entwicklung der frühneolithischen Kultur geht in die Phase IIb über mit weißbemalter Keramik mit netzartigen, schieflinigen und spiralförmigen Mustern[20]. Im Strumabecken ist sie aus den erforschten Siedlungen von Gălăbnik I, Priboj, Krajnici II–III, Bălgarčevo, Kovačevo und vielen anderen bekannt.

PHASE III wird von einer dunklen Verzierung charakterisiert (Abb. 3). Sie verläuft über drei Entwicklungsabschnitte[21]. Phase IIIa enthält Keramik, die mit roter Farbe auf rotem Grund bemalt ist. Am besten ist sie in Pernik II erforscht. Diese Phase erscheint als Verbindungsglied zwischen den Abschnitten mit weißer und dunkler Verzierung. Phase IIIb wird durch schwarzbemalte Keramik charakterisiert. In diesem Abschnitt gerät das ganze Territorium von den Karpaten bis zu den Gebieten von Struma und Vardar unter den Einfluß der Starčevo-Kultur. Sie ist in fast allen bekannten frühneolithischen Siedlungen im Strumabecken untersucht. Die Trennung einer eigenständigen Phase IIIc mit braunbemalter Keramik ist nach M. Čochadžiev nur bedingt akzeptabel, da sie nicht auf stratigraphischen Ausgrabungen beruht. Sie ist in den Siedlungen Sapareva banja I, Bălgarčevo I, Zelenikovo I und Anzabegovo IV erforscht worden. Hier ist anzumerken, daß in Horizont III von Vaxevo Keramik entdeckt wurde, die nur mit brauner Farbe auf rotem oder beigefarbenem Grund bemalt ist. Die Phase mit dunkler Verzierung stellt wahrscheinlich das Ende des Frühneolithikums im Strumabecken dar.

Mittelneolithikum

Im Unterschied zu den Gebieten im heutigen Nordwestbulgarien, wo die bemalte Keramik ihre Entwicklung fortsetzt, erhält sie im Strumatal ein ganz anderes Gepräge. Schon im Jahre 1984 erwog M. Čochadžiev die Möglichkeit, daß die frühneolithische Kultur in Nordwest- und Südwestbulgarien verschiedene Wege geht[22]. Diese Auffassung wird auch von den neuen Forschungen in Vaxevo bestätigt. Der vierte Horizont in dieser Siedlung ist ausschließlich von schwarzpolierter Keramik charakterisiert (Abb. 4). In stratigraphischer Hinsicht ist die untere chronologische Grenze dieses Horizontes klar: es handelt sich um den Horizont mit braunbemalter Verzierung. Der obere Horizont fällt in das Spätäneolithikum.

Die Keramik aus diesem Horizont ist aus gereinigtem Ton mit kleinen Mineralbeimischungen hergestellt. Die Oberfläche ist ausgezeichnet geglättet und hat eine schwarze oder grauschwarze Nuance. Sehr oft trifft man schräg angeordnete oder als "Fischgrätenmuster" gebildete Kannelurverzierung. Es tritt auch eingestochene Verzierung, so waagrechte punktierte Reihen, ferner Fingernageleindrücke u.a. auf. Unter der schwarzpolierten Keramik wurde auch ein Fragment mit polychromer Verzierung gefunden: es zeigt braune Farbe auf rotem Grund und eine weiße Linie, die als Rahmen dient. Dieses Fragment kann mit den Funden aus den oberen Horizonten in Slatina, Gradešnica B u.a. verglichen werden[23].

Der gesamte Keramikkomplex aus dem vierten Horizont in Vaxevo erinnert nachhaltig an den Befund von Kazanlăk II–III in Thrakien[24]. In typologischer Hinsicht steht diese Keramik der Keramik aus Katunci, Dolna Ribnica und Bălgarčevo II, am nächsten[25], im allgemeinen auch der Keramik aus Sapareva banja II und Slatino I[26] (Gruben). Die Unterschiede zu den Funden aus Sapareva banja und Slatino bestehen vor allem darin, daß in Vaxevo die scharf bikonischen Formen weitgehend

---

[12] Čochadžiev 1996, 79–89.
[13] Karmanski 1979, XXI, 3–15.
[14] Vlassa 1972, 174–197.
[15] Nikolov 1975, fig. 5a.
[16] Gaul 1948, Pl. IX6; Pl. XI9,20.
[17] Gimbutas 1976, fig. 25:1–4.
[18] Perničeva 1990, fig. 8:3; 9:7,11; Pl. XVIII 3,6,10–13; XIX 8,9,15–17; XII 5–7.
[19] Simoska 1975, T. XIX; XVII; XVIII; XIX.
[20] Čochadžiev 1990, 7.
[21] Čochadžiev 1990, 10–17.
[22] Čochadžiev 1990, 19.
[23] Nikolov 1993, 60–61.
[24] Georgiev 1972, 81–88.
[25] Perničeva 1994, T. III.
[26] Čochadžiev 1997, fig. 74–84.

fehlen, desgleichen auch "black topped"-Keramik. Diese wesentlichen Unterschiede führen uns auf den logischen Gedanken, daß der vierte Horizont in Vaxevo chronologisch zu einer früheren Zeitstufe gehört. So scheint die relativchronologische Stellung dieses Horizontes nach der Phase mit braunbemalter Keramik und vor dem Auftreten von "black topped"-Keramik zu liegen. Offensichtlich stehen wir vor dem Problem des frühesten Erscheinens der schwarzpolierten Keramik[27], welche noch die weiche Profilierung der Gefäße aus der zweiten Hälfte des Frühneolithikums aufweist und gleichzeitig die neuen Tendenzen zeigt, die sich im Verlauf des Spätneolithikums durchsetzen. In diesem Sinne vertritt der vierte Horizont von Vaxevo den Übergang vom Früh- zum Spätneolithikum. Falls wir die dreigliederige Periodisierung des Neolithikums als zutreffend annehmen, so haben wir allen Grund von einem Mittelneolithikum im Strumatal zu sprechen.

Spätneolithikum

Die Untersuchungen des Spätneolithikums im Strumabereich sind sehr ungleichmäßig. Die Forschungen von M. Kulova, L. Perničeva und H. Todorova geben eine vollkommen befriedigende Darstellung dieser Periode für das mittlere Strumatal, was man von seinem Oberlauf jedoch nicht sagen kann.

PHASE I. Als Kriterium für den Beginn des Spätneolithikums betrachten wir das erste Auftreten von "black topped"-Keramik. Sie setzt sich während des ganzen Spätneolithikums und des Frühäneolithikums fort. Deshalb kann ihr eine Bedeutung im Rahmen der Periodisierung des Neolithikums nur für den frühesten Abschnitt des Spätneolithikums zugemessen werden. Die Keramik aus dieser Phase wird von scharf bikonischen Gefäßen mit schwarzpolierter Oberfläche, innen verdickten Rändern, Kanneluren, ferner von senkrechten Henkeln mit Aufsatz und von "black topped"-Gefäßen charkterisiert. Bemalung vom Typ "Akropotamos" ist nicht bekannt. Diese Phase ist im jeweils frühesten Horizont (I) der Siedlung in Slatino und Kremenik III in Sapareva banja gut vertreten (Abb. 5). Vielleicht muß sie mit der ersten Hälfte von Karanovo III in Thrakien synchronisiert werden.

PHASE II. Die Grundcharakteristik dieser Phase besteht in der Verzierung vom Typ "Akropotamos", deren Entwicklung das Hauptkriterium für die innere Periodisierung der spätneolithischen Kultur "Topolnica-Akropotamos" abgibt. Die neuen Untersuchungen im oberen Strumatal[28] zeigen, daß dieser Verzierungstyp charakteristisch für das gesamte Flußtal ist, und nicht nur für dessen unteren und mittleren Teil. Die bemalte Verzierung charakterisiert diese Phase. Sie verläuft durch drei Entwicklungsetappen, deren grundsätzliche Scheidung in IIa, IIb und IIc von M. Kulova vorgenommen wurde[29]; wir erachten diese als zutreffend und glauben sie uneingeschränkt akzeptieren zu können.

PHASE II A wird charakterisiert durch braune Verzierung auf beigefarbenem Grund. Sie ist in der zweiten Hälfte von Bălgarčevo II–III, Sitagroi I, Dikili Tash Ia u.a., vertreten.

PHASE II B hat die gleiche Charakteristik, nur mit dem Unterschied, daß die Engobe auf rotem Tongrund gemalt ist. In dieser Phase beginnt auch der Gebrauch von schwarzer Farbe. Sie ist in Dikili Tash Ib, Sitagroi II, Dimitra II und III, Drama, Damjanica u.a. gut erforscht.

PHASE II C stellt das Ende des Spätneolithikums im Strumatal und den Übergang zum Frühäneolithikum dar. In quantitativer Hinsicht überwiegt die schwarze über die braune Verzierung. Charakteristisch ist auch die rote Verzierung auf rotem Grund. Gebräuchlich ist ferner Bemalung mit Bitumen. Diese Phase ist gut erforscht in den Siedlungen Damjanica III, Topolnica, Slatino, Strumsko u.a. Diese zweite Phase des Spätneolithikums kann entsprechend mit der zweiten Hälfte von Karanovo III und Karanovo IV in Thrakien synchronisiert werden.

Auf Grund der bisherigen Bemerkungen kann man folgende Schlußfolgerungen ziehen:

1. Während des Neolithikums bedeuten die Talsperren des Strumatales kein spürbares Hindernis für aktive Kontakte zwischen Nord und Süd.
2. Das Territorium des Strumatales ist während des Neolithikums als einheitliches Kulturgebiet zu betrachten.
3. Örtlich begrenzte Besonderheiten der Keramik sind kein hinreichender Grund für eine Absonderung von einzelnen Kulturen, sondern sind lediglich als Varianten anzusprechen.
4. Es ist möglich, daß manche Unterschiede der Keramik im Rahmen einer chronologischen Phase und nicht regional zu sehen sind.
5. In den Grenzzonen des behandelten Gebietes bemerkt man Einflüsse von benachbarten neolithischen Kulturen.
6. Im Strumatal sind die Hauptabschnitte des Neolithikums, vom Frühkeramikum bis zum Übergang zum Frühäneolithikum nachgewiesen worden.
7. Für das Strumatal ist eine dreistufige Periodisierung des Neolithikums annehmbar, wobei das Früh- und Spätneolithikum eine innere Periodisierung (Phasengliederung) aufweisen.

---

[27] Lichardus 1989, 43–49.

[28] Alexandrov 1992, 36.

[29] Kulova 1994, 283–291.

Literatur

Alexandrov 1992 St. Alexandrov, A. Bakămska. Sondažno proučvane na praistoričeskoto selište Radomir-Vachovo. – In: AOR prez 1991 godina, 35–37.

Bogdanović 1987 M. Bogdanović. Neoliticeskie poselenija v Divostine i protostarčevskaja kul'tura. – *SA* 1987, 2, 5–17.

Čochadžiev 1990 M. Čochadžiev. Rannijat neolit v Zapadna Bălgaria: pojava, razvitie, kontakti. – *IMK* 2, 1990, 5–22.

Čochadžiev 1990 St. Čochadžiev, A. Bakămska. Etude du site néolithique ancien de Krajnici dans le departement de Kjustendil. – *Studia Praehistorica* 10, 1990, 52–76.

Čochadžiev 1996 St. Čochadžiev, V. Genadieva. Contribution to the Study of the Early Neolithic in the Struma River Basin. – In: In the Steps of James Harvey Gaul, Vol. I, 1996, 79–89.

Čochadžiev 1997 St. Čochadžiev. Slatino - praistoriceski selišta (V. Tarnovo 1997).

Gaul 1948 J. H. Gaul. The Neolithic Period in Bulgaria (*BASPR*, 16), 1948.

Georgiev 1972 G. I. Georgiev. Neues über das Neolithikum Bulgariens. – In: Actes du IIe Congrès International des Études du Sud-Est Europeen, 2 (Athenes 1972), 81–88.

Gimbutas 1976 M. Gimbutas. Neolithic Macedonia 6500–5000 B.C. (Los Angeles 1976).

Gimbutas 1989 M. Gimbutas. Achilleion (Los Angeles 1989).

Huttunen 1992 A. Huttunen et al. Late-Glacial and Holocene History of Flora and Vegetation in the Western Rhodopes Mountains, Bulgaria. – *Acta Bot. Fenica* 144, 1992, 63–80.

Karmanski 1979 S. Karmanski. Donja Branjevina (Odžaci 1979).

Kojnov 1979 G. Kojnov. Vărhu proizhoda na nahuta v Bălgaria. – *INSM* 3, 1979, 71–76.

Kulova 1994 M. Kulova. Mjastoto na risuvanata keramika tip "Akropotamos" v periodizacijata na kasnijat neolit v Jugosapadna Balgaria. – *Godišnik na Departament Arheologija – NBU* 1, 1994, 283–291.

Kuzman 1987 P. Kuzman. Zlastrana - neolitska naselba vo Ohridsko. – *MMA* 11, 1987–1989, 35–50.

Lichardus 1989 J. Lichardus, M. Lichardus-Itten. Der Komplex mit schwarzbraun- und graupolierter Keramik und der Beginn des Mittelneolithikums in Südosteuropa. – *Starinar* N.S. XL–41, 1989–1990, 43–49.

Milojčić 1971 J. Milojčić-v. Zumbusch, Vl. Milojčić. Die Deutschen Ausgrabungen auf der Otzaki-Magula in Thessalien I. Das Frühe Neolithikum. II (Bonn 1971).

Nikolov 1975 B. Nikolov. Selište ot starija neolit pri s. Gradešnica, Vračanski okrăg. – *Archeologia*, 1975, 1, 25–40.

Nikolov 1993 V. Nikolov. Polichromno risuvana ornamentacia vărhu neolitni keramični sădove ot Bălgaria. – In: Praistoričeski nachodki i izsledvanija. Sbornik v pamet na prof. G. Il. Georgiev (Sofia 1993), 59–68.

Nikolov 1996 V. Nikolov, St. Stanev. Sondažni razkopki na praistoričeskoto selište kraj Pomostica, Popovsko. – In: *AOR* za 1995 godina. 1996, 11–12.

Perlès 1989 C. Perlès. La néolithisation de la Grèce. – In: Neolithisations (Ox*ford. BAR, International Series*), 1989, 129–144.

Pernitcheva 1990 L. Pernitcheva. Le site de Kovatchevo, néolithique ancien dans le département de Blagoevgrad. – *Studia Praehistorica* 10, 1990, 142–196.

Perničeva 1994 L. Perničeva. Periodizacija na neolita v Jugosapadna Bălgaria. – *Godišnik na Departament Arheologija – NBU* 1, 1994, 269–282.

Popov 1996 V. Popov. Periodizacija i chronologia na neolitnite i chalkolitnite kulturi ot porečieto na r. Rusenski Lom (Ruse 1996).

Simoska 1975 Dr. Simoska, V. Sanev. Neolitska naselba Veluška tumba. – *MMA* 1, 1975, 25–88.

Todorova 1990 H. Todorova. Das Frühneolithikum Nordbulgariens im Kontext des ostbalkanischen Neolithikums. – In: Die ersten Bauern (Zürich 1990), 71–75.

Treuil 1989 R. Treuil. La "néolithisation" dans les Balkans: quelques reflexions prématurées. – In: Neolithisations (*Oxford. BAR, International Series)*, 1989, 129–144.

Vlassa 1972 N. Vlassa. Eine frühneolithische Kultur mit bemalter Keramik der Vor-Starčevo-Körös-Zeit in Cluj - Gura Baciului, Siebenbürgen. – *PZ* 47, 1972, 174–197.

Periode		Struma-Tal			Thrakien
		obere	mitlere	untere	
SPÄTNEOLITHIKUM	IIc	Slatino - "Karo" II Sapareva Banja III	Topolnica Damjanica III Strumsko I	Drama Dijmitra II-III	Karanovo IV
	IIb	Slatino - "Karo" III, IV	Damjanica II	Sitagroi II Dikili Tash Ib	
	IIa	Dragodan Radomir Slatino - "Karo" VI	Bălgarčevo III	Sitagroi I Dikili Tash Ia	Karanovo III
	I	Sapareva Banja II Slatino I	Damjanica I		
MN		Vaxevo II	Katunci Dolna Ribnica Bălgarčevo II		Karanovo II-III
FRÜHNEOLITHIKUM	IIIc	Sapareva Banja I Vaxevo III	Bălgarčevo Ib		
	IIIb	Gălăbnik III			Karanovo II
	IIIa	Pernik II Gălăbnik II			
	IIb	Krainici II-III Priboi Gălăbnik I	Bălgarčevo Ia Kovačevo		
	IIa	Nevestino I Vaxevo I-II			Karanovo I
	I	Krainici			

Taf. 1. Synchronistische Tabelle

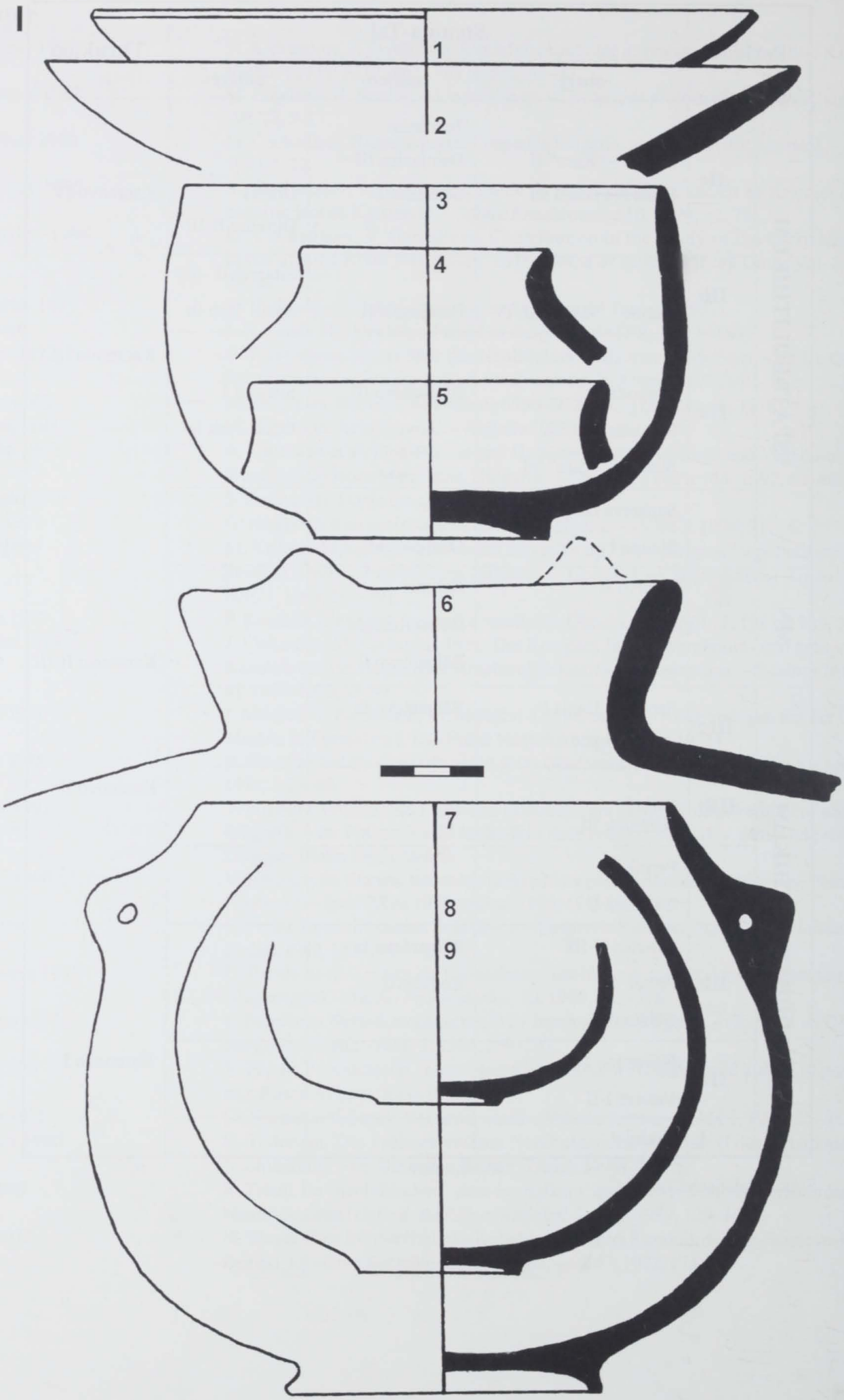


Abb. 1. Frühneolithikum – Phase I: 1–9: Krainici.

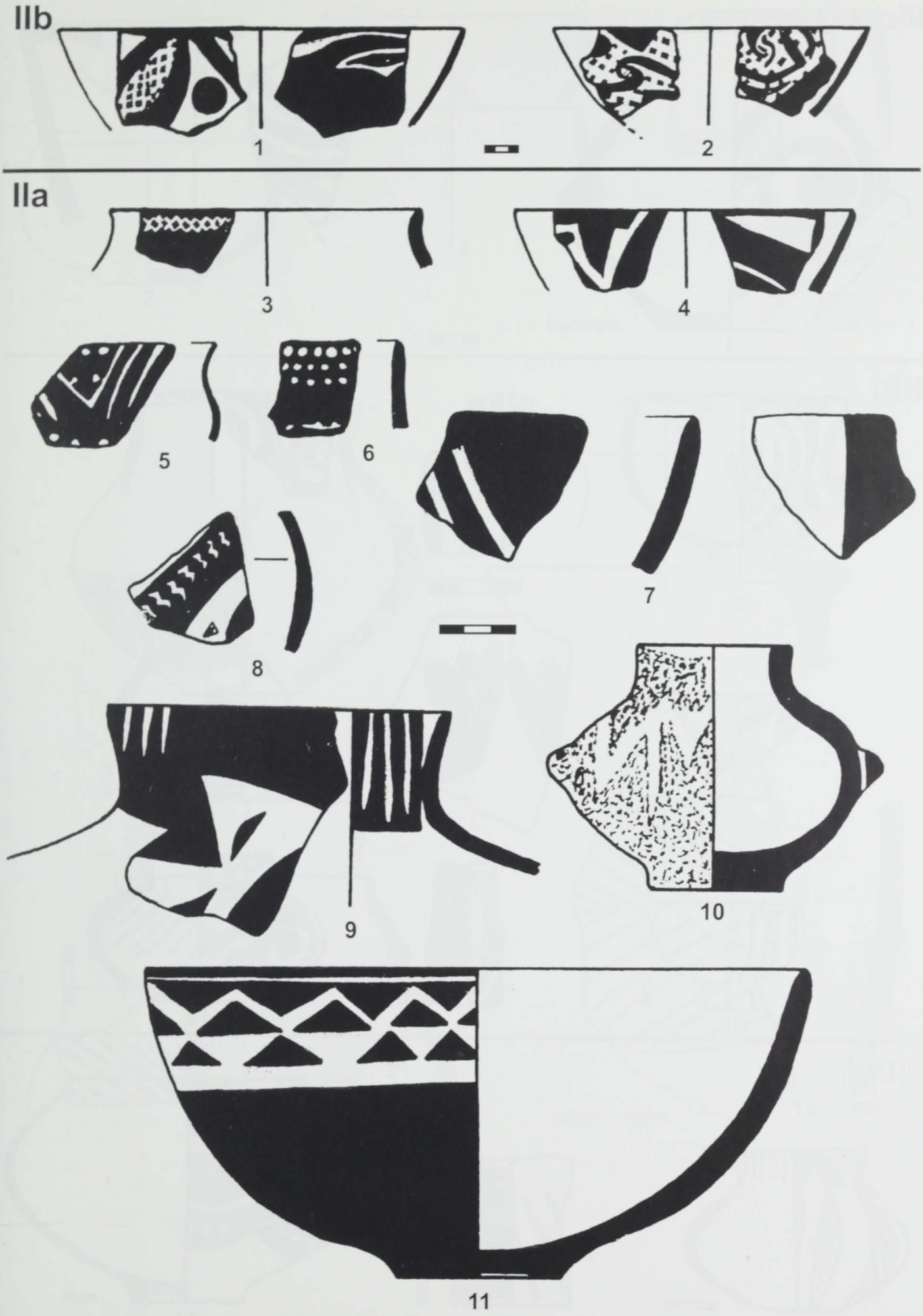


Abb. 2. Frühneolithikum – Phase II: 1: Gălăbnik; 2: Krainici; 3–11: Vaxevo.

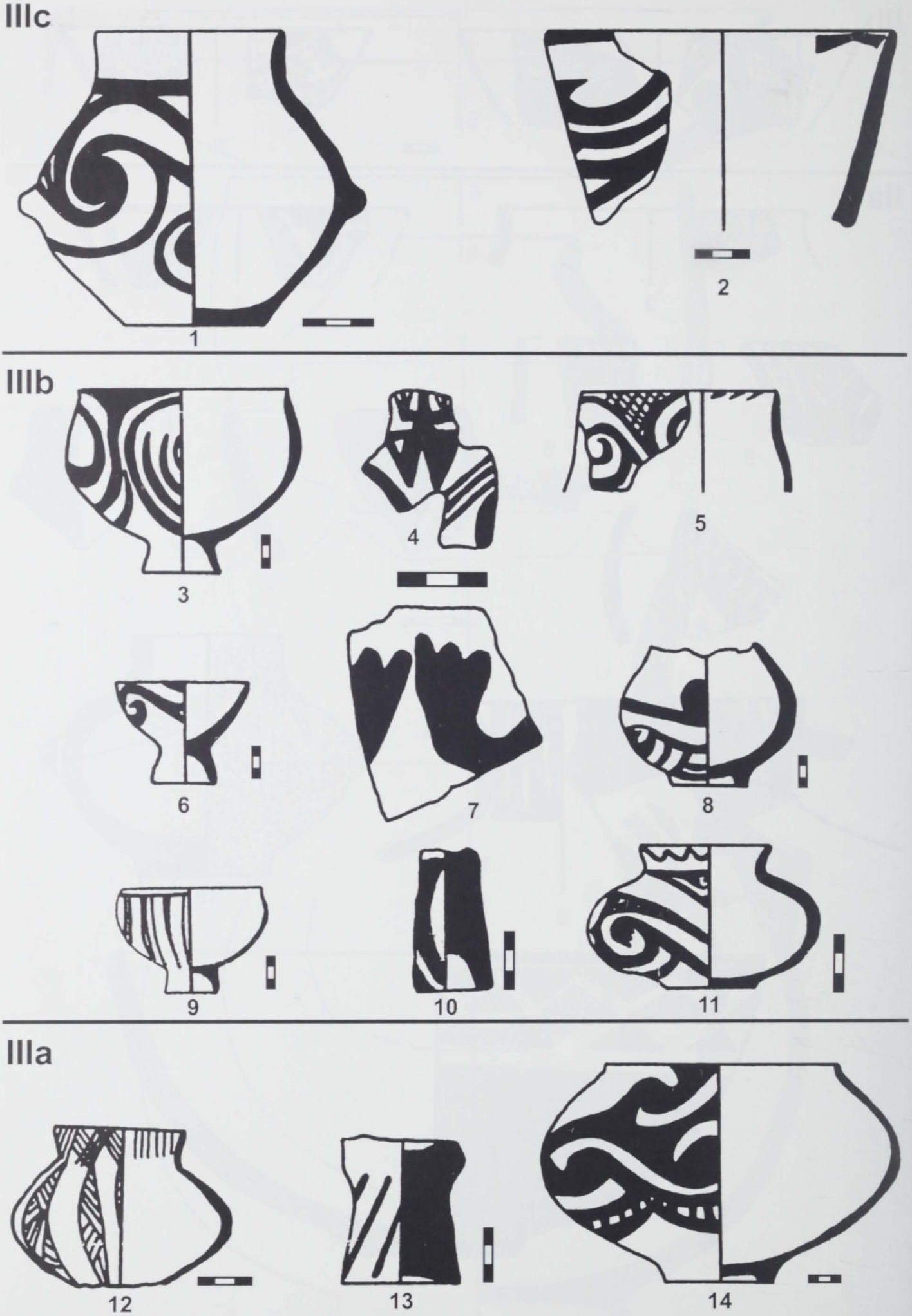


Abb. 3. Frühneolithikum – Phase III: 1: Sapareva Banja; 2: Vaxevo; 3–6: Gălăbnik; 7: Negovanci; 8–13: Gălăbnik; 14: Negovanci.

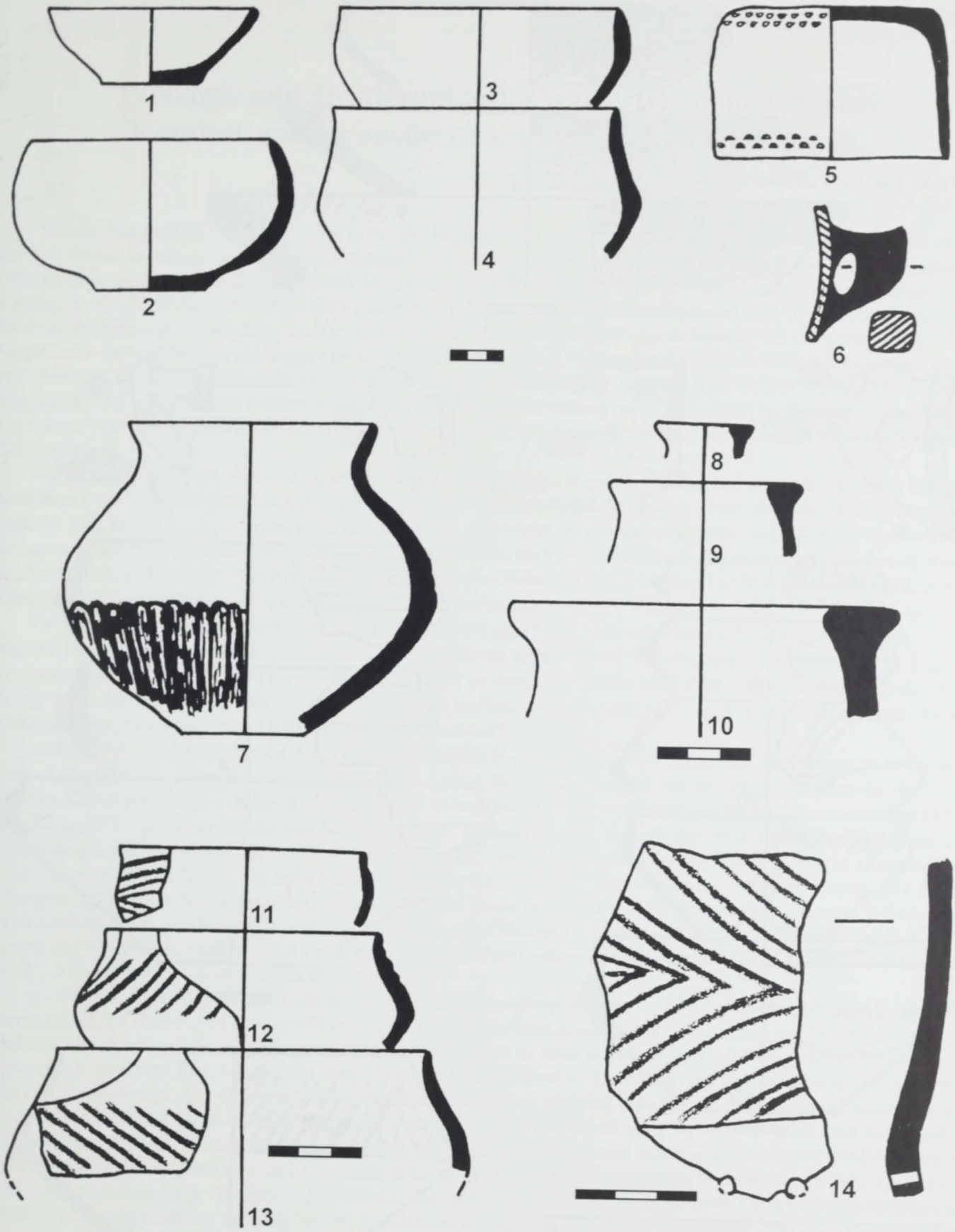


Abb. 4. Mittelneolithikum: 1–14: Vaxevo.

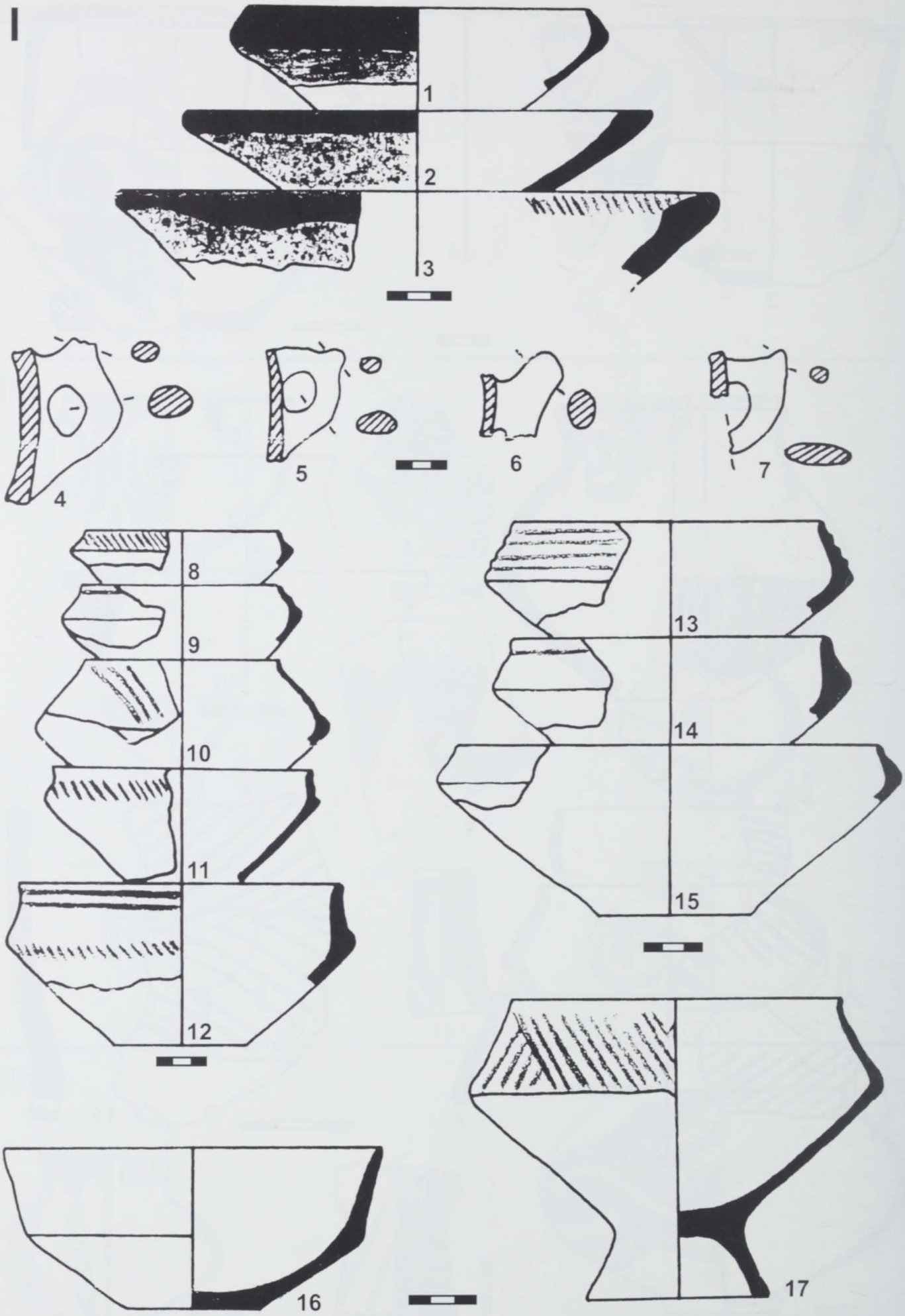


Abb. 5. Spätneolithikum – Phase I: 1–15: Slatino; 16,17: Sapareva Banja.

Typologie und Stratigraphie der verzierten monochromen Keramik aus der neolithischen Tellsiedlung in Gălăbnik

Juraj PAVÚK, Aneta BAKĂMSKA

Mit der Ausgrabung M. Čochadžievs in Pernik[1] begadnn eine neue Etappe in der Neolithforschung in Bulgarien und auf dem zentralen Balkan. Seither hält das erhöhte Interesse am Studium der neolithischen Kulturen im Tal der Struma und ihrer Zuflüsse an: Es erhöhte sich wesentlich die Zahl der Ausgrabungen und es erweiterte sich der Kataster von Fundstellen mit einer großen Fundmenge. Innerhalb nicht ganzer zweier Jahrzehnte veränderte sich grundsätzlich das Bild der Entwicklung des Neolithikums auf dem zentralen Balkan. Es erwies sich, daß das Gebiet der oberen Struma, von der Kresna-Enge bis zur Stadt Pernik, im Neolithikum eine eigenständige, von den umliegenden Regionen differenzierte Kulturprovinz war. Dies gilt vor allem von der frühneolithischen Gruppe Gălăbnik[2]. Ein hohes Maß an Autonomie in diesem Gebiet zeichnet sich – verglichen mit der Region des Mittleren Strumatales im Süden, mit Makedonien und Serbien im Westen, mit der Sofioter Hochebene wie auch mit dem entfernteren Thrakien – auch in der vorangehenden wie auch in der unmittelbar nachfolgenden Entwicklung ab.

Von den neolithischen Fundstellen im Oberen Strumatal wurde in größerem Ausmaß die Tellsiedlung in Gălăbnik untersucht. Der wesentliche Teil dieses Tells am Blato-Fluß, dem linken Zufluß der Struma, ist mit alluvialen Anschwemmungen bedeckt und seine unteren, beinahe 2 m mächtigen Schichten befinden sich unter dem Niveau des heutigen Grundwasserspiegels. Gut erhaltene Reste hölzerner Bauteile wie auch von Baumästen belegen, daß der Grundwasserspiegel wahrscheinlich noch während des Bestehens der Siedlung der Gălăbnik-Gruppe anstieg. Das würde davon zeugen, daß das Wasser die Erosion der Bodendecke und die nachfolgende Sedimentation bereits während des Frühneolithikums verursachte.

In den unteren Siedlungshorizonten des Tells erhielten sich Reste mehrerer Häuser. Es wurde festgestellt, daß die jüngeren Häuser an den Stellen der jeweils vorangehenden unter langdauernder Beibehaltung des Grundrisses der Siedlung errichtet wurden. Die wiederholte Errichtung von Häusern an denselben Stellen beeinflußt günstig die Rekonstruktion der Stratigraphie des Tells: die Areale der einzelnen Häuser blieben von Störungen beim Aufbau der nachfolgenden Häuser verschont. Insgesamt lassen sich 10 Bauhorizonte nachweisen.

Aufgrund der Stratigraphie in Gălăbnik konnte festgestellt werden, daß nach den sieben Bauhorizonten mit weißbemalter Keramik der Gălăbnik-Gruppe erst in einer Tiefe um 2.00–2.30 m (von oben) die meiste rotbemalte Keramik der frühen Starčevo-Kultur vorkommt[3]. In den oberen, durch die spätere Bauaktivität stark gestörten Wohnhorizonten überwiegt die dunkelbemalte Keramik der klassischen Starčevo-Kultur. Es bestätigt sich, daß mit der Veränderung der Bemalung auch Veränderungen der wichtigsten Gefäßformen verknüpft sind. Das Schichtenpaket der Gălăbnik-Gruppe ist stratigraphisch freilich homogener als die oberen Schichten der Siedlungshorizonte der Starčevo-Kultur. Doch allgemein geht aus der bisherigen stratigraphischen und typologischen Analyse des Inventars hervor, daß der weitaus überwiegende Teil der Funde der kulturchronologischen Hauptabschnitte der Entwicklung der Siedlung aus den zugehörigen stratigraphischen Horizonten stammt; das Vorkommen von typischen Funden aus stratigraphisch nicht entsprechender Position kann man verhältnismäßig verläßlich als sekundäre Verlagerungen unterscheiden.

In Gălăbnik, namentlich in den Horizonten der gleichnamigen Gruppe, lassen sich gut zwei Hauptarten der Feinkeramik unterscheiden. Es überwiegt Feinkeramik mit einem Überzug in verschiedenen roten Farbtönen mit Weißbemalung. Die Feinkeramik mit rotem Überzug blieb nur selten unbemalt und es fehlt auch hier jedwedes eingetiefte Ornament. Die Feinkeramik ohne rote Engobe kann als monochrom bezeichnet werden. Sie ist aus gut geschlämmtem Ton mit feinen Mineralien angefertigt. Ihre Oberfläche ist gewöhnlich vorzüglich geglättet oder poliert. Die Farbe der monochromen Keramik aus Gălăbnik ist grau bis grauschwarz oder braun und manchmal geht sie auch in grau- und braunviolette Schattierungen über. Die Gestaltung der Oberfläche, ihre Farbe und Verzierung änderten sich während des Bestehens der Siedlung und es scheint, daß sich im Entwicklungsverlauf ihr technologisches Niveau änderte und absank. Bis auf eine Ausnahme, vielleicht ein Gefäß fremder Provenienz, tritt innerhalb der Feinkeramik gemaltes Ornament ausschließlich auf Gefäßen mit rotem Überzug auf. Ungeachtet des Umstandes, daß die eingetiefte Verzierung verhältnismäßig selten ist, konzentrieren wir uns in diesem Beitrag auf die Aufzählung und Charakteristik ihrer einzelnen Arten und auf ihre Bindung an die Gefäßformen. Aus der Stratigraphie der einzelnen Fragmente ergibt sich ihre kulturchronologische Bestimmung. Aus Gălăbnik registrieren wir nur rund 70 verzierte Fragmente der feinen monochromen Keramik. Verglichen mit der bemalten Keramik, ist dies sicherlich eine geringe Menge, doch in Anbetracht des Umstandes, daß sie einen gewissen

---

[1] Čochadžiev 1983.

[2] Pavúk/Čochadžiev 1984.

[3] Bakămska/Pavúk 1995.

typologischen wie auch stratigraphischen Wert haben, wollen wir auf sie aufmerksam machen. Ähnlich verzierte Fragmente erscheinen Literaturangaben zufolge sporadisch auch an anderen Fundstellen Südosteuropas, doch nach den zugänglichen Angaben läßt sich ihre typologische Skala, genauer ihre Datierung wie auch Menge, nicht feststellen.

Feinkeramik mit Kannelurverzierung

1. Die seichte enge Kannelur von 1-2 mm Breite war in eine trockene und angemessen harte Oberfläche eingetieft. In diesem Falle berufen wir uns gerne auf die Erfahrungen von Ivan Stoilov-Bunkera, der bei der experimentellen Rekonstruktion der Technologie der neolithischen Keramik zur Erkenntnis gelangte, daß ähnliche Kanneluren sich am besten durch Druck und leichtes Ziehen mit einem kleineren flachen Stein anfertigen lassen, die in neolithischen Siedlungen, von Archäologen unbeachtet, regelmäßig vorkommen. Erst nach der Anfertigung der Kannelur wurde die Gefäßoberfläche zusammen mit der seichten Kannelur einheitlich poliert. Eine solche Kannelur erscheint auf dünnwandigen Gefäßen mit schwach ausladendem Rand und deutlichem Umbruch auf der größten Weite (Abb. 1.4; 2.2, 8; 5.8). Auf dem Umbruch dieser Gefäße befindet sich gewöhnlich eine niedrige ellipsenförmige Knubbe (Abb. 1.4; 5.8). Die dicht gezogenen Kanneluren sind immer schräg in horizontalen Reihen angeordnet und bilden Fischgrätmuster, wobei die Kanneluren in der oberen Reihe länger als die in der unteren sind. Polierte schmale Kanneluren kamen auch auf kleineren Gefäßen mit bauchigem Körper vor (Abb. 2.5), auf denen die zu Fischgrätmustern angeordneten Kanneluren in mehreren Bändern vorkamen. Die beschriebenen Kanneluren fand man auf Fragmenten aus 3.30–3.50, 3.10–3.30 und 2.70–2.90 m Tiefe, also in den Bauhorizonten IV–VI der Gălăbnik-Gruppe.

Von der Applizierung und teilweise der Stratigraphie und Typologie der angeführten Gefäße unterscheiden sich die schmalen gezogenen Kanneluren, die nicht in gleicher Weise wie die Oberfläche poliert wurden. In diesem Falle sind die Kanneluren zu Bändern aus Fischgrätmustern auf dem Großteil der Gefäßoberfläche angeordnet. Es scheint, daß sie als Horizontalbänder konzipiert waren und manchmal auch Flächenmuster bildeten. Nach den erhaltenen Fragmenten (Abb. 1.5) zu schließen, befanden sie sich auf bauchigen Gefäßen mit niedrigem Zylinderhals und manchmal auch mit einem Ringboden (Abb. 2.3; 5.6), und nach den Schnurösen zu urteilen, auch auf größeren flaschenförmigen Gefäßen (Abb. 2.2). Sie stammen aus einer Tiefe von 2.30–2.80 m, die dem Horizont VI entspricht.

2. Von den vorangehenden sind Kanneluren unterscheiden sich breite, dicht gereihte Kanneluren in horizontalen Bändern unter dem niedrigen poliertem Hals (Abb. 2.6; 5.7). Diese Kanneluren wurden in die halb trockene Oberfläche eingetieft. Poliert ist nur die Oberfläche und die Rippen zwischen den einzelnen Kanneluren. Zwei der Fragmente stammen von Gefäßen mit niedrigem Zylinderhals und mit ziemlich bauchigem Körper. Ein weiteres Fragment mit lockerer angeordneten Kanneluren stammt von einem bikonischen Gefäß (Abb. 2.7), das mit seiner Form den weißbemalten Gefäßen der Gălăbnik-Gruppe entspricht. Man fand es zwar in einer Tiefe von 1.60–1.80 m, die der Siedlung der Starčevo-Kultur entspricht, doch lag hier offenbar eine sekundäre Verlagerung vor. Die übrigen Fragmente stammen aus einer Tiefe von 2.50 und 2.70–2.90 m, d.h. aus Horizont V–VI.

3. In der Ausführung und auch Form unterscheiden sich Kanneluren, die am oberen Ende breit und am unteren spitzig sind. Auf dem Umbruch eines bikonischen Gefäßes bilden sie Fischgrätmuster und unter dem Rand ein horizontales Band (Abb. 1.3; 5.4). Die Fragmente mit einer derartigen Kannelur stammen aus einer Tiefe von 2.60, 2.30–2.50 und 2.20 m, d.h. aus Horizont VI–VII. Dieser Kategorie zuweisbar sind auch kurze kahnartige Kanneluren, die auf einem Fragment von einem kugeligen Gefäß mit ausladender Mündung (Abb. 1.2) aus 2.60 m Tiefe.

4. An die Tradition der engen gezogenen Kanneluren knüpft offenbar auch das Fragment eines topfförmigen Gefäßes mit kurzem zylindrischen Hals mit Fischgrätmuster an, das jedoch mit einem spitzen Werkzeug geritzt wurde (Abb. 1.1). Das Fragment erinnert in seiner Profilierung an Gefäße der Starčevo-Kultur, und dem entspräche auch sein Vorkommen im oberen Teil des Tells in 0.50 m Tiefe.

5. Die Aufzählung der Kanneluren in der Keramik von Gălăbnik kann mit den Kanneluren eines ganz anderen Typs abgeschlossen werden. Die echte seichte Kannelur auf dem kleinen bikonischen Gefäß mit geradem Boden und schwach ausladender Mündung (Abb. 4.4) aus 1.20–1.40 m Tiefe, die den Schichten der klassischen Starčevo-Kultur entspricht, erinnert an die für die Keramik der Karanovo II–Kultur typischen Kanneluren[4] und erscheint in Gălăbnik sehr selten, ebenso wie die breiten Horizontalkanneluren auf dem Halse, die nur durch zwei Fragmente (Abb. 4.2; 5.5) aus 1.70–1.85 m Tiefe nachgewiesen sind, in welcher auch die dunkel bemalte Keramik der Starčevo-Kultur vorkommt. Ähnliche Kanneluren auf dem Halse stammen aus der Epoche Karanovo II in Thrakien und in Nordbulgarien[5].

---

[4] Georgiev 1961, Taf. IX.

[5] Todorova/Vajsov 1993, 132, Abb. 7.

Die Feinkeramik mit gepreßter Verzierung und mit anderen seltenen Verzierungstechniken

Außer den Kanneluren auf der feinen monochromen Keramik in Gălăbnik kamen noch zwei weitere seltene Arten der Verzierungstechnik vor: gepreßte Dreiecke oder Grübchen und die einpolierten Muster. Sie erscheinen zwar nur in geringer Zahl, doch machten sie der Ausführung und der Stratigraphie nach gewisse Entwicklungsveränderungen durch und erweiterten die typologisch-chronologischen Kriterien.

Auf dem Fragment eines größeren Gefäßes von unbestimmbarer kubusartiger Form befinden sich Reihen kleiner dreieckiger Grübchen, die dicht mit einem scharfkantigen Werkzeug eingedrückt wurden (Abb. 3.9). Es handelt sich jedoch um keinen Kerbschnitt. Das Fragment kommt von den unteren Schichten der Gălăbnik-Gruppe aus einer Tiefe von 3.80–4.00 m, d.h. aus Horizont III. Auf dem Fragment eines dünnwandigen Gefäßes aus 2.70–2.90 m Tiefe säumen ähnliche Dreiecke den Umbruch auf der Zone der größten Weite (Abb. 3.4). Auf einem weiteren Gefäß und auf anderen Fragmenten aus derselben Tiefe bilden eingedrückte Dreiecke schräge und horizontale Reihen oder flächenmäßige Gruppierungen (Abb. 3.5, 8). Auf zwei Fragmenten sind eingedrückte Dreiecke in einer Reihe, in Bändern und Feldern angeordnet und sind mit besonders seltenen einpolierten Mustern kombiniert (Abb. 3.1–3; 5.1–2). Die einpolierten Muster, die jedoch keine Politurmuster sind, bilden Bögen, Wellenlinien und horizontale Linien (Abb. 3.1,3) wie auch geknickte S-Muster (Abb. 3.2; 5.2). Eine andere Variante repräsentiert eine Gruppierung runder Einstiche (Abb. 3.6) unter dem niedrigen Hals und doppelte Einstiche, die ungewöhnlich unregelmäßige, ungleichseitige Vielecke auf der ganzen Gefäßoberfläche bilden (Abb. 3.7). Die letzten zwei stammen aus Siedlungshorizonten der Starčevo-Kultur.

Diese verhältnismäßig scharf eingepreßten Dreiecke auf den Gefäßen entsprechen dem Ornament auf vielen der sog. Kulttischchen der Gălăbnik-Gruppe[6]. Viele Kulttischchen haben wieder eine mit der monochromen Feinware identische Oberflächenzurichtung. Dies gilt auch von mehreren keramischen Sonderformen, wie den würfelförmigen Gefäßen, die ebenso mit eingepreßten Dreiecken verziert sind. Die mit einem scharfkantigen dreieckigen Werkzeug ausgeführte Verzierung kommt auf Formen vor, die stratigraphisch und typologisch zur Gălăbnik-Gruppe des Proto-Starčevo gehören.

Stratigraphische und kulturchronologische Stellung der monochromen verzierten Feinware

Das erste Vorkommen der engen gezogenen polierten Kanneluren verbindet sich mit Horizont IV in einer Tiefe von 3.30–3.50 m (Abb. 2.5). Typologisch ausgeprägte Elemente stammen auch aus der Tiefe von 2.70–2.90 m (Abb. 1.4; 2.1) und 3.10–3.30 m (Abb. 2.8). Manche von ihnen befinden sich auf Gefäßen, die hinsichtlich ihrer Form völlig mit den typischen Formen mit Weißbemalung[7] in den angeführten und größeren Tiefen übereinstimmen (Abb. 1.4; 2.1, 8; 5.8). Die Formenübereinstimmung der kannelierten und weißbemalten Ware belegt, daß man mit der Herstellung der kannelurverzierten Keramik noch während der voll entfalteten Gălăbnik-Gruppe begann. Es muß angemerkt werden, daß ab einer Tiefe von 3.50–3.70 m nach unten nur eine kleine Fläche untersucht wurde, von welcher nur wenige Funde stammen, so daß es nicht ausgeschlossen ist, daß die mit Kanneluren verzierte Keramik seit Besiedlungsbeginn in Gălăbnik hergestellt wurde. In der Siedlung von Krajinici, die um eine Phase älter als die Siedlung von Gălăbnik sein könnte, ist jedoch verzierte monochrome Ware überhaupt nicht vorgekommen, obwohl dort die dreieckigen Kulttischchen mit gepreßten Dreiecken verziert sind[8].

Die nachfolgende Gruppierung besteht aus Keramik mit schmalen Kanneluren aus den Horizonten VI–VII mit 2.00–2.50 m Tiefe. Zwischen ihnen befinden sich die Gefäße mit niedrigem Hals und gedrücktkugeligem Körper (Abb. 1.5). Typologisch übereinstimmend ist mit ihnen auch ein kleineres Gefäß mit ringartigem Fuß (Abb. 2.3) aus 2.80 m Tiefe. Diese Gefäßart kommt nicht mit Weißbemalung vor. Im Gegenteil scheint es, daß es sich um eine neue Gefäßform handelt, auf welcher auch eine neu erscheinende Rotbemalung auftaucht, die für Keramik der frühen Starčevo-Kultur typisch ist. Ein niedriger Hals befindet sich auch auf größeren Gefäßen mit breiten dichten, Fischgrätmuster bildenden Kanneluren aus 2.50–2.70 m Tiefe (Abb. 2.6; 5.7), und in der Tiefe von 2.20–2.60 m kommen auch ungleich breite Kanneluren mit schmalerem unteren Ende vor (Abb. 1.2–3).

Nach der allgemeinen stratigraphischen Lage und der Streuung der mit schmaler, dicht angeordneter Kannelur verzierten feinen Keramik vorwiegend in den Schichten mit einer Tiefe von 2.00–3.50 m Tiefe, und zwar auf sämtlichen untersuchten Flächen, kann festgestellt werden, daß ihr Vorkommen mit der Siedlung der Gălăbnik-Gruppe und den Siedlungshorizonten der frühen Starčevo-Kultur verbunden ist, auf deren Beginn in den Siedlungen an der oberen Struma die neu auftretende rotbemalte Keramik zusammen mit manchen neuen Gefäßformen hinweist. Eines der Verbindungsglieder zwischen der Gălăbnik-Gruppe und der einsetzenden Starčevo-Kultur ist auch die monochrome Feinkeramik mit den zu Fischgrätmustern angeordneten, eng gezogenen Kanneluren.

Die monochrome Feinkeramik mit der Verzierung aus gepreßten Dreiecken ist stratigraphisch ähnlich fixiert wie jene mit den schmalen Kanneluren. Gepreßte Dreiecke gehören zur wichtigen Verzierungstechnik auf den Kulttischchen der Gălăbnik–Gruppe[9], und ihr Vorkommen auf der monochromen Keramik betont außer der typologischen und stratigraphischen Verbindung des Verzierungselementes auch die technologische Verwandtschaft zwischen den Kulttischchen und der

---

[6] Pavúk/Čochadžiev 1984, Abb. 14.2, 3; Tchohadjiev/Bakamska 1990, 75, Tabl. 25.1–2.

[7] Pavúk 1993, Abb. 3.14–15, 19, 23.

[8] Čochadžiev 1983, Abb. 23. 9; Pavúk 1993, Abb. 3. 2, 10, 11.

[9] Čochadžiev 1983, Abb. 32. 2–3; Pavúk/Čochadžiev 1984, Abb. 14. 2–3.

monochromen Feinkeramik. Auf den Kulttischchen erscheinen eingepreßte Dreiecke seit Besiedlungsbeginn in Gălăbnik, und ab einer Tiefe von 3.80–4.00 m (Horizont III) kommen sie auch auf Gefäßen vor (Abb. 3.8–9; 6.1,4). Weitere stammen aus Schichten in 3.30–3.50–3.70 m Tiefe. Eines dieser Gefäße hat einen niedrigen durchbrochenen Hohlfuß, wie sie für die weißbemalte Keramik der Gălăbnik-Gruppe typisch sind, womit die Stratigraphie der mit eingepreßten Dreiecken verzierten Feinware verifiziert ist. Als letztes erschien in 2.70–2.90 m Tiefe ein Gefäßfragment mit wenig abgesetztem geraden Boden, das mit zwei Reihen eingepreßter Dreiecke auf dem gerundeten Umbruch verziert ist (Abb. 3.4).

Die weitere Entwicklung der eingepreßten Dreiecke bietet wegen der geringen Menge und fehlender Stratigraphie kein ausreichend klares Bild. Wahrscheinlich liegen auch Veränderungen in der Verzierungstechnik vor. Statt der eingepreßten Dreiecke handelt es sich eher um kreisförmige Grübchen (Abb. 3.6; 6.2) und um kleine unregelmäßige Kerben, die mit einem zweispitzigen Werkzeug ausgeführt wurden (Abb. 3.7). Ähnliche kreisförmige und längliche Kerben kommen auch auf Kulttischchen in Horizonten der Starčevo-Kultur vor[10], und es ist dies einer der Unterschiede in der Verzierungstechnik der Keramikerzeugnisse der aufeinanderfolgenden Kultureinheiten.

Anhand der Stratigraphie in Gălăbnik zeigt es sich klar, daß die schmale, Fischgrätmuster bildende Kannelur und die eingepreßten Dreiecke auf der monochromen Feinkeramik in reiner Form vor allem während des Proto-Starčevo vorkommen. Die engen gezogenen Kanneluren erhielten sich auch während der frühen Starčevo-Kultur, für welche Gefäße mit Rotbemalung typisch sind.

Die Vergleichsmöglichkeit mit anderen Fundstellen ist hinsichtlich des Vorkommens der besprochenen Verzierung der monochromen Feinkeramik wegen der geringen Zahl veröffentlichter Funde ziemlich beschränkt. Man weiß nicht, wieviel von ihnen sich unter der Menge unveröffentlichter Funde aus verschiedenen Fundstellen befinden[11]. Es ist auch nicht unsere Absicht, möglichst viele ähnliche aus den umliegenden Gebieten aufzuzählen: wir wollen eher auf das Vorkommen derart verzierter Keramik aufmerksam machen. Es muß betont werden, daß es notwendig ist, die hier beschriebenen engen Kanneluren von den flachen breiten Riffelkanneluren zu unterscheiden, die namentlich für die Keramik der Kultur Karanovo II typisch sind[12]. Sie waren in abweichender Technik ausgeführt, es verbindet sie jedoch das Fischgrätmuster. Nach der Stratigraphie in Gălăbnik stammen wenige Fragmente mit seichter breiter Kannelur des Typs Karanovo II (Abb. 4.4) aus Wohnhorizonten der Starčevo-Kultur; sie gehören jedoch wegen ihrer sehr geringen Menge hier nicht zu typischen Funden.

In Anbetracht des regelmäßigen Vorkommens der seichten breiten Kanneluren und ihrer häufigen Anordnung zu Fischgrätmustern auf der Keramik der Kultur Karanovo II wäre es interessant, das Vorkommen dieser Verzierung auch während der Stufe Karanovo I, besonders die relativ–chronologische Position der Azmak-Variante, zu untersuchen. Ohne genaue Kenntnis sämtlicher Funde der Karanovo I-Kultur kann in Thrakien das Vorkommen der engen gezogenen Kannelur, von welcher hier gesprochen wird, nicht beurteilt werden. Es ist jedoch sehr wahrscheinlich, daß die engen gezogenen Kanneluren auf der monochromen Feinkeramik hauptsächlich in SW-Bulgarien die weißbemalte Keramik ziemlich selten begleiteten.

Das Vorkommen der engen Kannelur in der Karanovo I-Kultur ist auch deshalb interessant, weil die Kannelurverzierung eines der Elemente ist, die die Gălăbnik–Gruppe und die Starčevo-Kultur im oberen Strumatal mit der Kultur Karanovo I und II enger verbinden als mit den zeitgleichen Kulturen westlich der Struma, in der Makedonischen Republik und in Serbien, wo die Kannelurverzierung erst in der Vinča-Kultur heimisch wurde. Aus dem Gebiet der mittleren Struma ist ein vereinzeltes Fragment mit einem Fischgrätmuster aus schmalen Kanneluren aus Starčevo bekannt[13]. Dagegen sind überraschend mindestens 20 Fragmente mit Kannelurverzierung dieser Art aus der Siedlung von Elešnica im Mestatal, die mit einem Abschnitt der Siedlung der Gălăbnik-Gruppe in Gălăbnik gleichzeitig ist, bekannt geworden[14]. Es ist unklar, ob und wie die aus eng gezogenen Kanneluren bestehenden, vereinzelt vorkommenden Fischgrätmuster der klassischen Starčevo-Kultur mit dem Vorkommen der hier besprochenen Kanneluren zusammenhängen.

Die monochrome, mit eingepreßten Dreiecken verzierte Feinkeramik ist in der Gălăbnik-Gruppe seltener als jene mit engen Kanneluren. Ein mit zwei Reihen ähnlicher Dreiecke verziertes Fragment stammt aus Kovačevo[15]. Während die schmalen Kanneluren in ihrer Ausführung wie auch ihre Anordnung zu Fischgrätmustern gewisse Zusammenhänge mit dem Kulturbereich Karanovo I und II im Osten aufweisen, scheinen die eingepreßten Dreiecke eher mit der Entwicklung westlich und südwestlich des oberen Strumatales zusammenzuhängen, wo vereinzelt doppelte wie auch dreifache Reihen eingepreßter Dreiecke auf dem Umbruch dünnwandiger Gefäße von Fundstellen der Starčevo-Kultur bekannt geworden sind[16]. Das Fragment aus Vršnik erschien im Horizont IV (Vršnik II), für welchen Keramik mit breiter seichter Kannelur des

---

[10] Pavúk/Čochadžiev 1984, Abb. 14.6, 8.

[11] Während des Symposiums in Karanovo hat M. Tao identische dicht angeordnete enge Kanneluren auf der monochromen Feinkeramik aus Elešnica-Delnicite vorgeführt.

[12] Georgiev 1961, Taf. IX.1.

[13] Pernitcheva 1990, Abb. 10.18.

[14] Siehe Anm. 11.

[15] Pernitcheva 1990, 164, Abb. 10.17.

[16] Garašanin/Garašanin 1961, Abb. 29; Sanev 1987, 37, Abb. 4; Zdravkovski 1989, Taf. IV.5, V.9.

Typs Karanovo II in unbekannter Menge nachgewiesen ist und der dortigen Gruppe der Starčevo-Kultur angehört[17]. Eine solche Kannelur erscheint sehr selten auch im Horizont der Starčevo-Kultur in Gălăbnik.

Die ziemlich selten vorkommende monochrome Feinkeramik in Gălăbnik belegt zusammen mit der weißbemalten Keramik sowie mit den Kulttischchen und anderen Erscheinungen, daß die Gălăbnik-Gruppe wie auch mit ihr gleichzeitige Kulturgruppen, so u.a. die in Kovačevo[18] oder in Elešnica[19] bezeugten, sich genetisch unabhänging von der Karanovo I–Kultur in Thrakien entwickelten und daß entsprechend des gegenwärtigen Forschungsstandes erst im Laufe ihrer Entwicklung ihre Gleichzeitigkeit zu belegen ist, wobei die jetzt bekannte Karanovo I-Kultur in der Thrakischen Ebene jünger zu sein scheint als der Anfang der Entwicklung der Gălăbnik-Gruppe.

Literatur

Bakămska/Pavúk 1995 — A. Bakămska, J. Pavúk. Die rotbemalte Keramik und der Anfang der Starčevo-Kultur. – *Acta Musei Napocensis* 32.1, 1995, 29–45.

Čochadžiev 1983 — M. Čochadžiev. Die Ausgrabungen der neolithischen Siedlung in Pernik. – *Nachr. aus Niedersachsens Urgesch.* 52, 29–69.

Demoule/Lichardus-Itten 1994 — J.-P. Demoule, M. Lichardus-Itten. Fouilles franco-bulgares du site Néolithique Ancien de Kovačevo (Bulgarie du Sud-Ouest). Rapport préliminaire (campagnes 1986–1993). – *Bulletin de Correspondance Hellénique* 118, 1994, 516–618.

Garašanin/Garašanin 1961 — D. Garašanin, M. Garašanin. L'habitat néolithique de Vršnik près de Tarinci. – *Zbornik na štipskiot Naroden muzej* 2, 1960–61, 7–40.

Georgiev 1961 — I. G. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L 'Europe à la fin de l'âge de la pierre (Praha 1961), 45–100.

Nikolov/Maslarov 1987 — V. Nikolov, V. Maslarov. Ancient Settlements near Eleshnica (Sofia 1987).

Pavúk 1993 — J. Pavúk. Beitrag zur Definition der Protostarčevo-Kultur. – *Anatolica* 19, 1993, 231–242.

Pavúk/Čochadžiev 1984 — J. Pavúk, M. Čochadžiev. Neolithische Tellsiedlung bei Gălăbnik in Westbulgarien. – *Slov. Archeol.* 32–1, 1984, 195–228.

Pernitcheva 1990 — L. Pernitcheva. Le site de Kovatchevo, néolithique ancien, dans le département de Blagoevgrad. – *Studia Praehistorica* 10, 1990, 142–196.

Sanev 1987 — V. Sanev. Bojkovci/Kanli Čair. Neolitska naselba. – *Arheološki Pregled* 28, 1987. (Ljubljana 1989), 36–37.

Stoilov-Bunkera 1992 — I. Stoilov-Bunkera. Tehnologija za izrabotvane na tănkostennite (fini i obiknoveni) sădove. – In: V. Nikolov. Rannoneolitno žilište ot Slatina (*Razkopki i proučvanija* 25). Sofia, 1992, 129–134.

Tchohadjiev/Bakamska 1990 — S. Tchohadjiev, A. Bakamska. Etude du site néolithique ancien de Kraïnitsi dans le département de Kustendil. – *Studia Praehistorica* 10, 1990, 51–76.

Todorova/Vajsov 1993 — H. Todorova, I. Vajsov. Novokamennata epoha v Bălgaria (Sofia 1993).

Zdravkovski 1989 — D. Zdravkovski. Archeološki istražuvanja na lokalitetot "Atici" vo selo Crničani, Gevgelijsko. – *Macedoniae Acta Archaeol.* 10, 1989, 79–87.

[17] Garašanin/Garašanin 1961, 23.

[18] Pernitcheva 1990; Demoule/Lichardus-Itten 1994.

[19] Nikolov/Maslarov 1987.

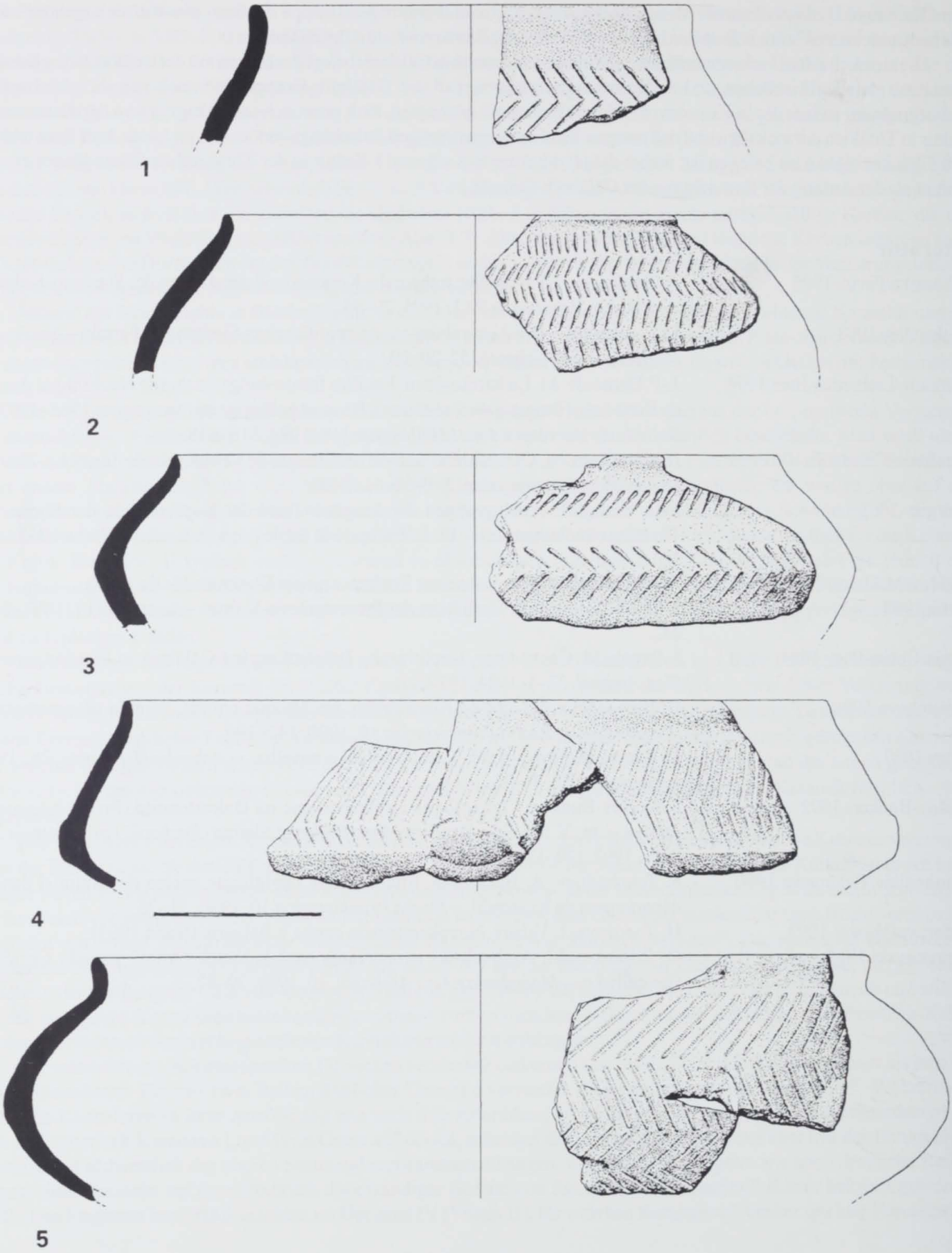


Abb. 1. Monochrome verzierte Feinkeramik aus Gălăbnik.

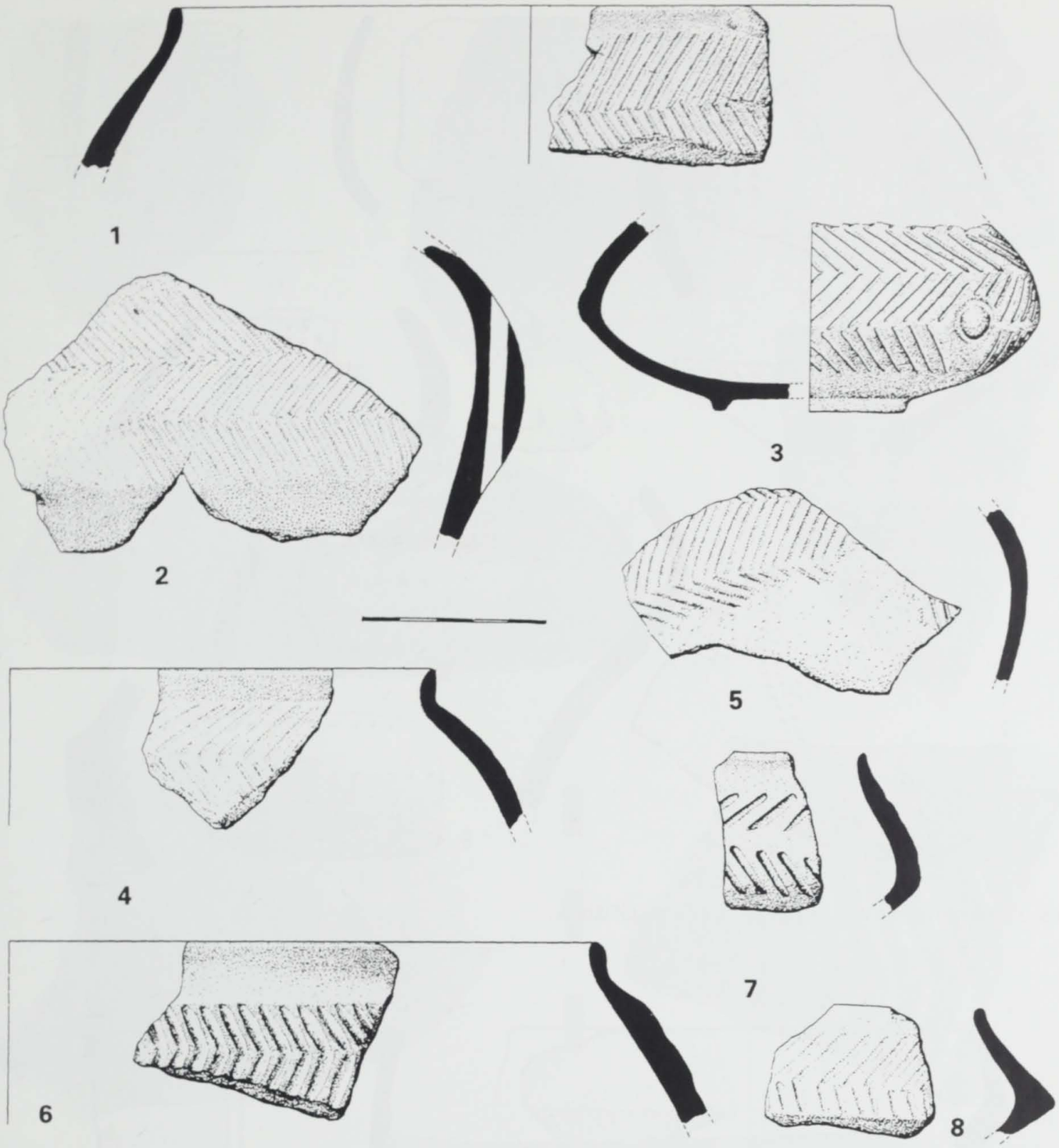


Abb. 2. Monochrome verzierte Feinkeramik aus Gălăbnik.

Abb. 3. Monochrome verzierte Feinkeramik aus Gălăbnik.

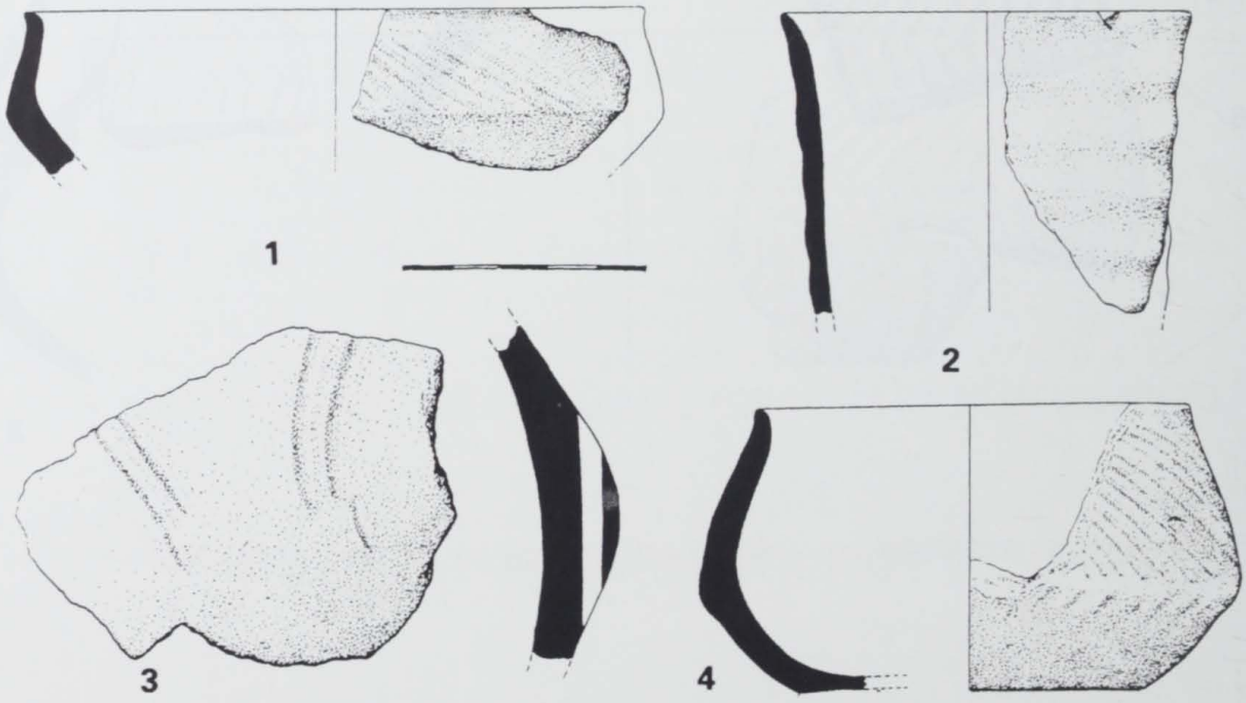


Abb. 4. Monochrome verzierte Feinkeramik aus Gălăbnik.

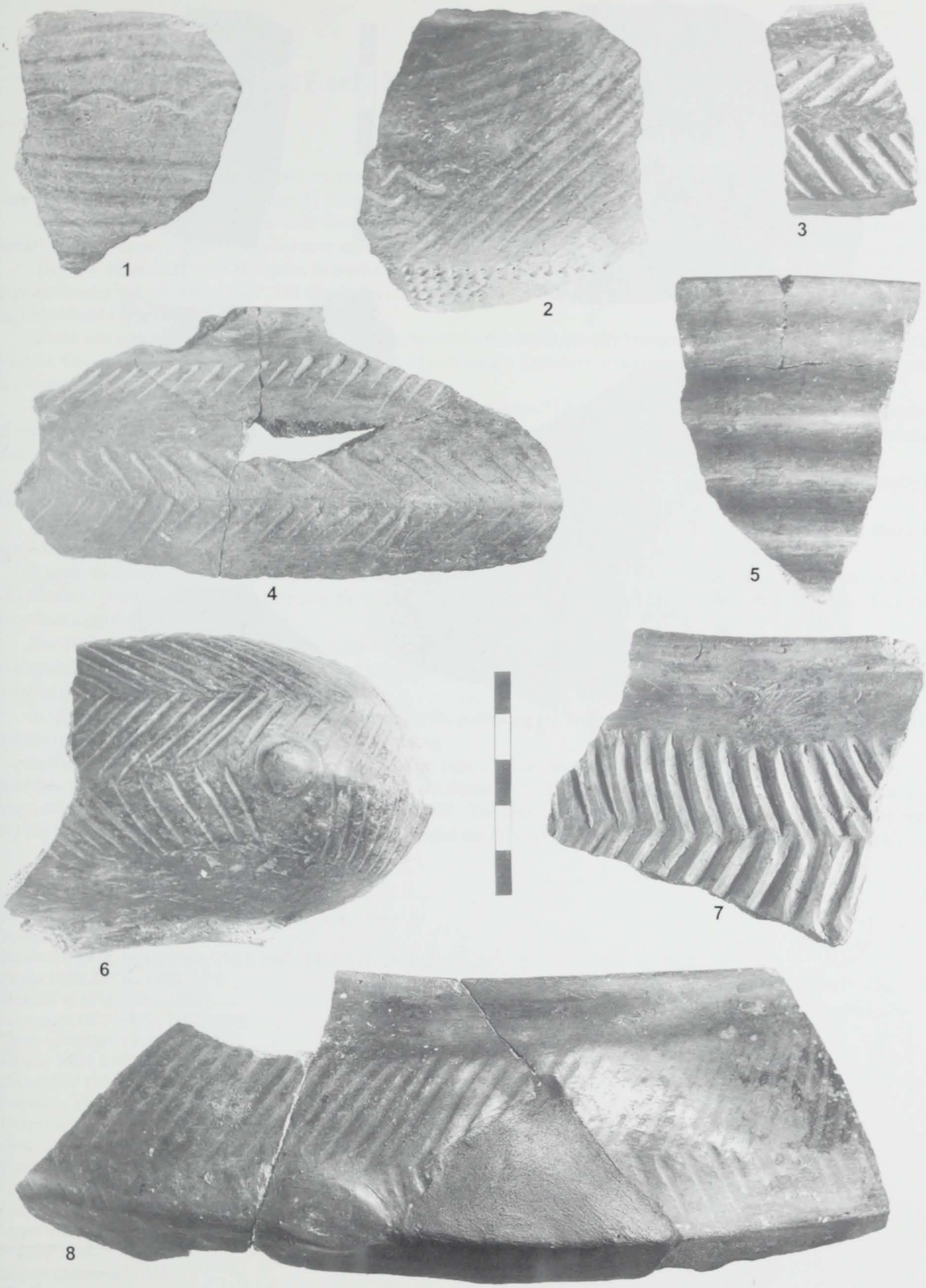


Abb. 5. Monochrome verzierte Feinkeramik aus Gălăbnik.

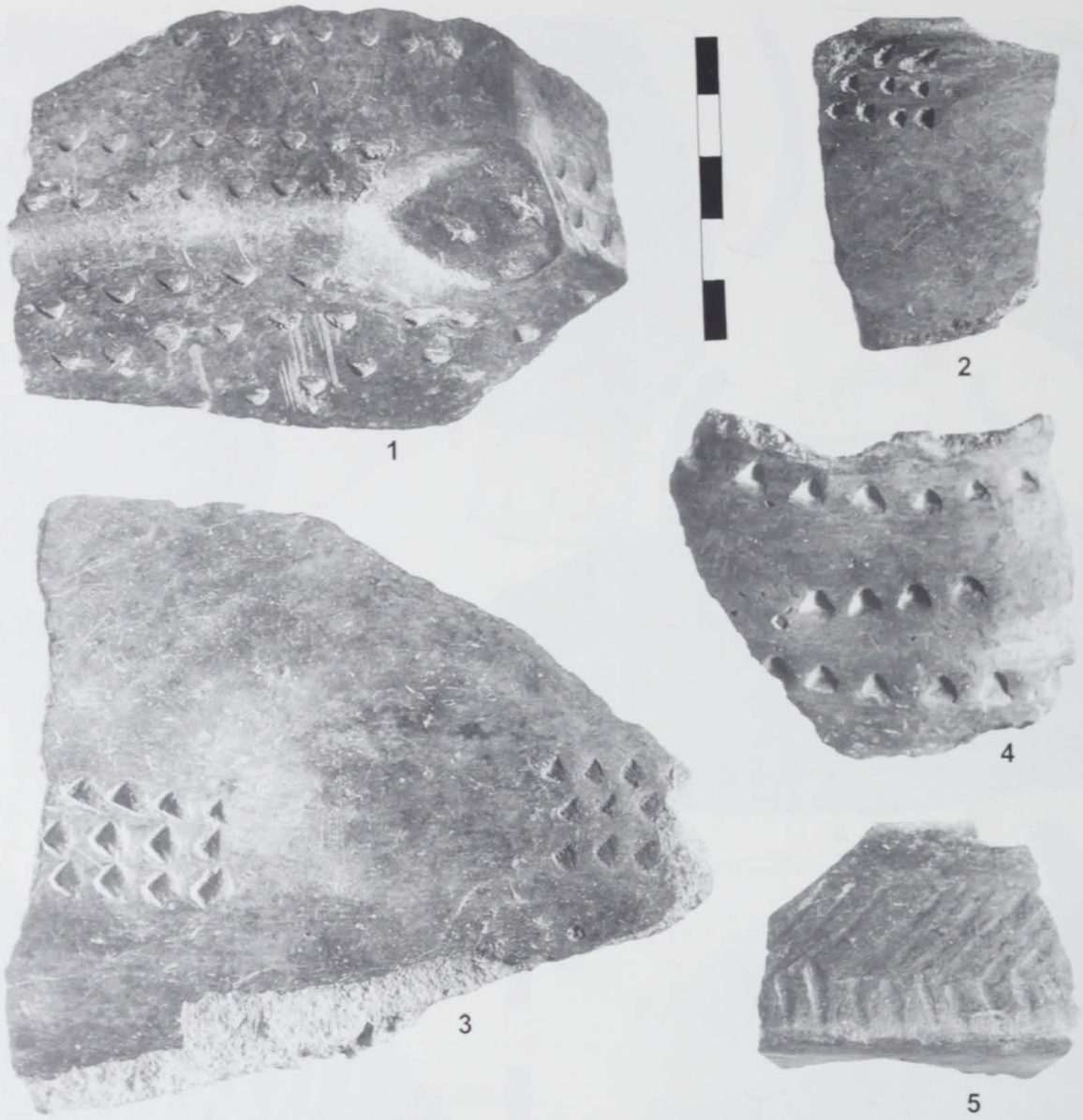


Abb. 6. Monochrome verzierte Feinkeramik aus Gălăbnik.

Links between the Early Neolitihc from Romania and Bulgaria

Gheorghe LAZAROVICI

Numerous specialists from the two countries have referred to the evolution of the Neolithic in Romania and its links with that from Bulgaria[1], and respectively those from Bulgaria[2] or they mentioned those from other areas[3].

The researches from Transilvania at Gura Baciului[4], from Oltenia, especially those from Circea[5] or those from the Banat[6] have given new dynamics and a new aspect to these links by proving their existence and by publishing materials.

The new researches from Bulgaria, in synthesis works[7], those from the area of Sofia, and Slatina in particular[8], and from the Struma Valley[9], Kovačevo[10], but mostly the recent researches at Karanovo[11] have brought new arguments concerning the Neolithisation process within the Balkan area.

There was no specialised study about the links between the two areas, mostly because of some different chronological systems: Georgiev's type table, with the evolution based only on the Karanovo stratigraphy[12]; table type that Berciu based on comparative stratigraphy[13].

The realisation of some data basis (for the Starčevo-Criş ceramics[14]) and information basis (for the painted ceramics references at Lazarovici[15], at Cluj-Napoca, for the Early Neolithic), offers the possibility to reinitiate some discussions about these ethno-cultural links.

Our study intends to highlight and discuss the data of the relative chronology (especially of comparative stratigraphy). We also intend to analyse the viability of such methods.

Of course, if we had data bases similar to those from Gura Baciului (information about form, ornaments, making technique etc.) things would be much more easier and would know a positive evolution.

It goes similarly with the codification of the decoration: those realised by us[16] after the model of T. Bregant[17] and by Zoia Maxim[18] were realised at the same time by Vassil Nikolov[19]. V. Nikolov was more concerned about their codification than about establishing some data bases.

Our study is based mostly on stylistic motives, fact, which one must admit, raises some reserves about the method, because it ignores some elements of colour, making technique, firing, texture, and polishing – such data being usually absent in the literature.

In spite of this we present here the following analysis, accepting the criticism of some of our colleagues, since this analysis represents a stage of the situation and a beginning.

In the general order of information we focused on data of comparative stratigraphy. There are some references about this in the Romanian literature and in the Bulgarian literature[20]. Those from Romania are based especially on the comparative stratigraphy studies made by Gh. Lazarovici[21]. The chronology used in that comparative stratigraphy was only for the Banat originally[22], but had then been extended also for whole Romania[23]. It was checked by the materials

---

[1] Vlassa 1972, 22; 1972a; Nica 1971, 15; Paul 1981; 1989.
[2] Georgiev 1972, 13.
[3] Garašanin, 1973, 36; Georgiev 1961; 1967, 13–14; 17; 1971, 28–29.
[4] Vlassa 1972; 1972a; 1980.
[5] Nica 1971; 1976; 1984, 1991.
[6] Lazarovici 1977; 1979; 1984; 1996.
[7] Todorova/Vaisov 1993.
[8] Nikolov 1984; 1987; 1989, 30–33; 1991; 1992.
[9] Chohadžiev 1981.
[10] Perničeva 1990; Lichardus-Itten 1993.
[11] Hiller/Georgiev 1985; 1986; 1987; Hiller 1989; 1990; 1990a; Hiller/Nikolov 1988; 1989; 1997.
[12] Georgiev 1961.
[13] Berciu 1961.
[14] Lazarovici/Maxim 1995; Maxim/Lazarovici 1995.
[15] Lazarovici 1979; 1983; 1984; 1996.
[16] Lazarovici 1979, p. 38, fig. 3; 1983; 1984; 1992, 57–59.
[17] Bregant 1968.
[18] Maxim/Lazarovici 1995.
[19] Nikolov 1984; 1984a; 1987.
[20] Nikolov 1984; 1984a; 1987.
[21] Lazarovici 1977.
[22] Lazarovici 1979.
[23] Lazarovici 1984.

from the new excavations at Gura Baciului[24], and then for wider areas[25]. In our study we tried also to introduce some form elements, but the data are imprecise; an unitary system is needed, similar to that used by W. Schier for Vinča[26], or compatible systems.

The informatiom in the following table (table 1) was extracted from our information data bases which were seriated only by including the discoveries from Romania and those from Bulgaria.

SC1 Tab. 1	EI	DJ	BE	DE	BG	QE	FU	0 0	PE	BD	JS	TH	JL	NS	KI	VE	LA	XD	AL	FL	GP	PO	43	CS	IN	KV	NG	A1	4
O. Sibiului I	1																												
GB B8		3																											
GB I	3	3	7	6	2	1									1														
Gradinile-Iz G1							1																						
GB B2				4						1																			
GB B1		1	1	1			2	2			1	1																	
Gradinile-Iz					1	1			1																				
Gradinile-Iz L2									1				2	1															
Circea-Hn IG 1										1	1	1		1	1	3	2	2	1										
GB I															2														
Circea-Hn															1				1	4									
GB I/II																					4	1							
Kovačevo 1																						1	2	2	2	2	1	1	
Gradinile-Iz G3																											1		
Grivac																												1	2

From the above table we notice that the discoveries from Kovačevo are located to the end of the series. They are associated to the discoveries from Grădinile – *Izlaz*, pit 3. Pit 3 from Grădinile – *Izlaz* had been uncorrelated before[27]. These are in the same area where the discoveries from Gura Baciului I/II are located, discoveries which belong to the early stages of the Starčevo-Criş culture (usually abridged as SC) SC Ic/Iia[28].

Another seriation, in which are taken into account only the discoveries of the phase SC Ic, Ic/IIa and IIa, is presented in the above table (tab. 2); from it we notice that the discoveries from Kovačevo are in the centre of the series, marking by their numerous materials the beginning of the Bulgarian painted ceramics horizon. These make the link between the horizon with white spots and that with white straight motives. Uncorrelated are only the discoveries from Azmaška mogila and Grădinile–*Izlaz II.*

SC1c2a Table 2	GP	41	PO	AG	NV	43	CS	KN	II	NF	IH	UD	TH	EU
GB, I/II	4		1											
Grivac		2		1										
Gradinile-Iz G3					1									
Kovačevo 1			1	1	1	2	2	2	2	1				
Kremikovci									1	1	1			
Circea-Hn IIG 1											1	5		
Azmaška Mogila													2	2
Gradinile - Iz II													1	

The Neolithisation process in Bulgaria must not be related to certain Neolithisation process which occurred in the valleys of some big rivers resp. rivers flowing from the Balkans to the north, e.g in the area of Vardar (*Anzabegovo)*[29] – Morava (*Grivac)*[30], Dunăre – Sava (*Donja Branjevina)*[31] – Dunăre – Olt (Circea – Ocna Sibului)[32], Dunăre – Mureş (Szarvas – 23)[33] – Someş (*Gura Baciului)*[34], but to another phenomenon which has its starting point at Kovačevo[35] – Gălăbnik and stretches over Macedonia to South Albania (*Vashtëmi)*[36], and to the Protosesklo[37] – Nea Nikomedea[38] region.

[24] Lazarovici/Maxim 1995.
[25] Lazarovici 1996.
[26] Schier 1991.
[27] Lazarovici 1996, 27, tab. 2.
[28] Lazarovici/Maxim 1995, 200–204.
[29] Garašanin 1973; 1979 ; Gimbutas 1976.
[30] Gavela 1956–1957; Garašanin 1979, pl.XX/9–10.
[31] Karmanski 1968; 1968a, 1969, 1979.
[32] Paul 1981; 1989; 1995.
[33] Makkay 1996, fig. 9, 11.
[34] Vlassa 1968; 1972a; 1980.
[35] Perničeva 1990; Lichardus-Itten 1993.
[36] Korkuti 1995, pl. XI, XIV.
[37] Milojčić 1960; Milojčić-Zumbusch 1971; Gimbutas 1976; Aslanis 1992.

The discoveries from Oltenia make the link between the two areas. Some come from the Serbian part of the Danube valley, the others from the area of Strimon / Struma (Kovačevo) – Sofia – Iskar – (*Gradešnica*[39]) – Ogosta – Jiu (Circea – Verbița) – Olt (Valea Răii; Ocna Sibiului). These links are almost always continued in the next stages of diffusion of the Early Neolithic.

During the second bigger period, Starčevo – Criş IIA, and after the second southern migration[40], the links between Oltenia and the central Balkans zones were more intense. At this time a powerful centre developed in the Marița valley, the Karanovo culture and the groups from the upper Struma – Iskar valleys, knowing original forms of manifestation under all its aspects. As there were several centres that influenced the nearby areas. There were some centres or groups at this time, considered by J. Pavuk[41], as follows: *the Karanovo* – Čavdar *group*[42] – *Nova Zagora*; *the Slatina group*[43] – *Kremikovci*[44], which were born in contact with the Starčevo culture[45]; *the Pernik – Gălăbnik group*[46] – Kovačevo 2[47] with several evolution stages; and perhaps, *the Elešnica group*[48]; and probably, a *northern group, Ovčarovo – Ruse (Rusenski Lom)*[49].

SC IIa Tab.3	Curilo	Besenova	GB,+B20	Circea-Hn+G6,+IIc	GB,+B23	GB,+L11	Circea-Hn+I+G2	Gălăbnik I	Kovačevo+3
8.53	3								
LF		1							
FU			1	1					
BA				1					
PO				1					
QK				1					
UD				1					
VH				4					
EN					1				
HQ					1				
LU					1				
MV					1				
EK				1		1			
DN						1			
JG						1			
JQ						2		1	1
BF							1		
FR							1		
IC							1		
JM							1		
XD							3		
24							1	1	
GP								1	
RD								1	
RK								1	
UI								1	
VK								1	
SD								1	1
RH									1
y4									1
y5									1

[38] Rodden 1962.
[39] Nikolov, B. 1974.
[40] Lazarovici/Maxim 1995; Lazarovici 1996.
[41] Pavúk 1990.
[42] Georgiev 1961; 1967; 1981; Nikolov 1989, 27–28; Hiller/Nikolov 1997.
[43] Nikolov 1982; 1984; 1984a; 1987; 1989, 30–33; 1991; 1992; 1992a; 1993.
[44] Pavúk/Băkămska 1995.
[45] Nikolov 1989, 28–30.
[46] bibl. up.
[47] Perničeva 1990; Lichardus-Itten 1993, fig. 4.
[48] Nikolov/Maslarov 1987.
[49] Todorova 1989; 1990, 173.

The following seriation is continuation of that from the above table. It indicates the weak and indirect correlation with Gura Baciului – G11, a complex which is a part of the second migration process[50] realized by us which has elements from the Bulgarian zones concerning the production technique of the tools, especially the silex from the area of the prebalkanic platform. At many of the settlements of this time appear big retouched blades and other types of tools.

SC2 IIa Tab. 4	GB,+G11 L11	Circea-Hn+I+G2	Gălăbnik I	Kovačevo+3	Krajinci	Pernik	Kovačevo+2	Rebrovo	Kremi-kovci	Kara-novo I
JQ	2		1	1						
BF		1								
FR		1								
IC		1								
JM		1								
XD		3								
24		1	1							
GP			1							
RD			1							
RK			1							
UI			1							
VK			1							
SD			1	1						
RH				1						
y4				1						
y5				1						
JL			5		1	3				
MK			2					1		
45				1			1			
51				1			1			
AG				1			1			
MF				1			1			
JC			1							1
NF				1					1	
ID			1			1				
WI4						1				
DS			1							

SC IIb Tab. 5	Gălăb-nik I	Kova-čevo 3	Kraj-inci	Pernik	Kova-čevo 2	Rebrovo	Kremi-kovci	Kara-novo I	GB, II	Lagite-njuvo	Circea-Hn II G2	Kremi-kovci	Gradeš-nica
JC	1							1					
NF		1					1						
ID	1			1						1			
WI4				1									
DS	1											1	
IL			1				1						
IM					1								
ND					1								
TK					1								
YY					1								
Z1					1								
y1					1								
y2					1								
y3					1								
4						1							
SJ						1							
JR							1						
MN							1						
MP							1						
DU	1						2					1	
II		1			1		1					1	
EU								1					
OJ								1					
KO									1				
MO									1				
MR									1				
NS									1				
GR									3				
JG5				1									
ICH						2	2			1	1		
QE					1					1	1		
RB									1				
CS		1			1					1			1

[50] Lazarovici/Maxim 1995, 74–78, 199.

SC2b Tab. 6a	Karano-vo I	GB II	Lagite-njuvo	Circea Hn G2	Kremi-kovci	Gradeš-nica	Circea-HnIG 6,	Gradeš-nica A	Gradinile-Iz II	Tlače-ne	GB II	Slatina
GF			1									
HO			2									
IE			1									
OQ				1								
GO			5									
IC2					1							
JD					1							
JG7					1							
43					3							7
TH	1		3				1	1	2			5
ON				3							1	2
UB					3							3
VE1					1							1
166										1		
53C										1		
169					1							2
ON1					1							2
IG6					1							3
167						1						1
IG7					2							10

There are such discoveries at Vlashtëmi[51] and Gura Baciului II[52] also, while in the earlier level mycrolithes had been used[53]. Such blades[54] appear in the retardation processes at Basarabi, while there are big silex pieces and retouched blades at Slatina also[55].

In Bulgaria a zonal evolution took place, the best examples of which are the above mentioned settlements (tab. 4) which form an almost unitary block.

The cultural separation becomes evident by the fact that most of the attributes are not correlated to settlements from Romania. After a more rigorous stylistic analysis we see that there is not enough data. At this time the civilisations in Romania remained in a retardation process in most of the territory, except at Circea in Oltenia, where the evolution processes were related to the erlier horizons.

From the above table one can appreciate the existence of at least two stages, which correspond to the two phases, discoveried at Slatina. The first is related to the Kremikovći type discoveries (tab. 6a)[56], while the other corresponds to settlements with elements specific for settlements, which come next (tab. 6b). On one hand, the abundance of the material and the data are specific to the Slatina group. On the other hand, the separation is also determined by the insufficient publishing of other discoveries. But in any case this table confirms the hypothesis that Slatina represents a distinct group. If there was more rich data base the distinct elements characteristic for this group, could be precised.

From the following table (tab. 7) there results, on the one hand, the importance of some detailed stylistic analyses made by Vassil Nikolov[57]. On the other hand, it proves the existence of some zonal groups, which must be studied both together and separately. The lack of some details concerning the complexes (materials from dwellings, pits and from the layer) does not allow to produce a more detailed comparative stratigraphy, especially for Slatina[58]. Such analysis would have allowed for more exact precision concerning the relationships with the discoveries from Circea and other zones, and its relationships with the Starčevo culture. As there have not been precised information about these complexes, there is no possibility for classification.

In the following table (tab. 7) one can notice the lack of correlation between the settlements of the stage from both Bulgaria and Romania, but also the scarceness of the materials and their great variety. By analysing the discoveries from Romanian settlements, we conclude that the settlement at Slatina is contemporary with the stages SC IIB–IIIA. This dating is based on the organised barbotine[59], the association with sprinkled barbotine, with alveolus[60], the persistence of the pseudo-barbotine,[61], the lack of biconic

SC2b Tab. 6b	Slati-na
112	2
114	3
115	1
169a	2
174	1
3.2	1
3.6	1
43a	1
44	1
53	7
53a	1
53b	1
53c	1
54	2
81	1
A8	3
A9	4
AG1	1
AG2	3
AG3	1
DO	1
GN	1
IC1	1
IG10	2
IG11	1
IG12	2
IG13	1
IG8	2
IG9	4
IN1	4
IR1	1
IR12	1
IU	1
IU1	2
IUL	1
JD1	1
JD2	1
JG1	1
JG2	2
JG3	1
JG4	1
JK	3
LV2	3
OG1	4
R1	1
TF	1
TF1	1
Y4	1
Y5	2
LL	1

[51] Korkuti 1995, pl. X.
[52] Lazarovici/Maxim 1995, 16/5–10.
[53] Vlassa 1972; 1972a.
[54] Nica 1971.
[55] Nikolov 1992, 100, fig. 49, 103, 50/3–8.
[56] Nikolov 1995.
[57] Nikolov 1992.
[58] Nikolov 1989; 1987.
[59] Nikolov 1992, 109, fig. 53/3 – 4,10.
[60] Ibidem, 53/12.
[61] Ibidem, fig. 53/11.

forms[62]; these are specific features, which can be encountered everywhere on the Balkans, and are valuable also for Bulgaria. The style of the decoration and the lack of correlations of the painted motives show different evolution in what concerns the style, but there are also tens of common forms.

SC IIb Tab 7	Slatina	Biserica-S. Bogorodica	Circea - Hn I, G3	GB B10	Dubova CTI	Basarabi	Devetaškata Peštera
Y4	1						
Y5	2						
LL	1	1					
BM		2					
HM		1					
AK			1				
AV			1				
LA			1				
DE				3			
DJ				3			
FK				2			
FP				4			
QB				1			
FL					1		
AP						2	
IA						1	
AF							1

The stage and the settlements of the transitional period to the early stages (the beginning of the Neolithisation process), in a retardation process on the territory of Romania are not correlated in Bulgaria either. These modifications could be resulted either from a local evolution, or from a new cultural migration, or diffusion. The settlement at Basarabi very clearly marks the cultural retardation process in the South of Romania, but it has the elements of the second migration, with clear influences from the Bulgarian zones[63].

SC 2b3A Table 8	Slatina	Tlačene	Biserica-SV. Bogorodica	Azmaška Mogila	Basarabi	Curilo
OG1	4					
ON	2					
TH	5					
Y5	2					
166		1				
53C		1				
BM			2			
GO			1			
HM			1			
LL			1			
AG				2		
HH				1		
ID				1		
AP					2	
IA					1	
8.53						3

The process of local evolution in the areas of Oltenia is marked by the discoveries from Circea, which belong to the first part of the following table (tab. 9). They are associated with the discoveries from Rebrovo, whereas the others are not correlated. The lack of correlation is due to the local groups and to the insufficient material published.

The correlations are not always clear, not even when it comes to one only. These show the imperfections of the comparative operations where there is a limited number of attributes (in this case the style of the ceramics). According to other statistic data, analysed by us, at another occasion, Pit 2 at Circea[64] belonged to phase Circea Ib also (and Pit 6 to Circea Ic, after Nica); we notice that there are also strong correlations here, which result from statistic data, but the lack of some

[62] Ibidem, fig. 56, 59–64.

[63] Lazarovici/Maxim 1995, s.v. of Basarabi aspect or *Basarabi type*.

[64] Lazarovici 1992, 30, table 1.

data bases excludes operations with several attributes, which remain practically uncorrelated. The materials from the first period of the stage SC IIIa mark the powerful development of this civilisation.

SC3a1 Table 9	B A	E K	F U	P O	Q K	V H	O N	O Q	Q E	I H	4	M K	S J	B F	F R	I C	J M	X D	E N	H Q	L U	M V	D U	J R	M P
Circea-Hn+G6,+Iic		1	1	1	1	4																			
Circea-Hn+II+G2							3	1	1	1															
Rebrovo										2	1	1	1												
Circea-Hn+I+G2														1	1	1	1	3							
GB,+B23																			1	1	1	1			
Kremikovci																							2	1	1

For the middle of the stage, when in our opinion the influence of the CBA process becomes felt, we reconsidered the correlations in the following table. The CBA Process (wich according to us represents the Balkan-Anatolian Chalcolithic[65], is determined either by polychromy or by Vinča A.

SC3 centre Table 10	OG	RD	IE	ON	RJ	UB	TH	VL	LI	SD	JK	QK	c8	MN	JV	QF	c9	SD
Banjata Mogila	1	1	1															
Gradešnica B				1		1		1										
Gradešnica C								2										
Kremikovci									2	1		3						
Ostrovu Golu I													1					
Let I														1	1	1		
Voetin															1			
Let II																	1	1

For the settlements from the middle period of the stage SC IIIA there are few correlations; some settlements mark retardation processes or local diffusion processes (related to retardations, such as those, which occurred at Tečić, contemporary with the two elements of the CBA), and diffusion processes (this is the case with the Ostrovu Golu I settlement, which is regarded by us as resulting from diffusion from the Serbian zones). Some others new elements define another migration process, *the third migration*, in our opinion[66]. This migration is related to the occurrence of the bichromy during the first phase, and of the polychromy during the next[67], parallel with the Vinča A phenomenon, both of which we consider as processes of the Balkan-Anatolian Chalcolithic (CBA)[68].

In the following table (tab. 11) one can notice correlations only at Gradešnica B–C, between Leț and Voetin and Liubcova, respectively Ostrovu Golu II – Voetin. The former represent a local evolution or diffusion from the Central and Southern Serbian zones, whereas the other represents the bichrome horizon, which existed at both sides of the Danube and in the northern and southern basin between the Carpathians and the Balkans. The lack of some correlations at many settlements suggests that the chronological relationships are of no value.

Most often the bichromy phenomenon escapes the attention because at that time in Romania we can notice migrations, while in the zones around Sofia and to the south in the Struma valley there occured a local development, which so far is unknown in Romania. This is the case with discoveries such as those from Pernik, Gălăbnik, Negovanci[69].

The channelled ceramics from Gălăbnik[70] has very good analogies in the discoveries from Gura Baciului, in *the pit house 20*[71]. They mark an earlier horizon, the one beginning with ceramics painted with black straight linear motives[72]; this horizon marks the second migration and not the third as one could believe.

In this situation the dating of the Circea II levels should be reanalysed; they obviously seem not so early and belong to what we define as SC IIa, IIb and IIIa. Like ceramics with white painting, archaeologists tend to relate the discoveries only to those from the early stage (SC Ib–IIa la)[73]

Without common comparisons of zones, there will be uncorrelated parallel systems for all horizons.

This table reflects the same situation as the above one, with a few common elements and with the attributes reduced to 1 or 2 dimensions (the decorative style, the colour).

---

[65] Lazarovici/Nica 1993; Lazarovici 1993.
[66] Lazarovici/Maxim, 1995, 200.
[67] Lazarovici 1993, 29–33.
[68] Lazarovici 1993.
[69] Pavúk/Băkămska 1995, fig. 2–4.
[70] Pavúk/Băkămska 1995, fig. 5.
[71] Lazarovici/Maxim 1995 PC VIII/8.
[72] Ibidem, PC IX/1–5.
[73] Nica 1984.

	SC3 Tab. 7	Gradešnica	Sapareva B.	Banjata M.	Kapitan Dim.	Gradešnica C	Kremikovci	Ostrovu G.	Let I	Voetin	Let II	Schela C.	Liubcova	Iacobeni	Bura B. III	Sebes Casa J.
SC 3b Tab. 11																
NK		1														
167			1													
168			1													
43			1													
45			1													
53C			1													
JB1			1													
JG2			1													
JG3			1													
RK			1													
WI1			1													
WI2			1													
WI3			1													
WI4			1													
WJ			1													
OG				1												
RD				1												
AIE				1												
ON					1											
RJ					1											
UB					1											
TH						1	1									
VL					1		2									
LI								2								
SD								1								
JK								1								
QK								3								
c8									1							
MN										1						
JV										1	1					
QF										1						
c9												1				
SD												1				
IE													1			
AB														1		
BH														1		
CO														1		
DC														1		
DM														1		
EN														1		
IT														1		
JB														1		
JM														1		
KH														1		
RI														1		
VK														1		
VL														1		
TI															1	
BN														1	1	
MV																1
OT																1
PT																1
WP																

The separation of the discoveries from the polychrome horizon in Romania (tab 11, 2nd part) from those in Bulgaria could be explained as due to the fact that the CBA has not the same power in Bulgaria as it has in Romania. There are numerous discoveries of polychrome ceramics in Bulgaria too; they have, however, not been analysed and published in satisfying quantity. On the other hand, it imposes that the evolution of local communities was more powerful in Serbia and Romania.

In the third place one does not know how CBA developed on the territory of Bulgaria. There are still some horizons and stages, possibly not discovered yet, and there are no analytical works of the type of those from Slatina[74].

Finally, by analysing the painting from the late stage of the Starčevo-Criş culture, stage SC IV and its correlations (table 12), we also see the lack of very tight correlations. But as we know the situation, we think that it reflects also the imperfect state of the description and classification methods, because the motives are sliced after the styles of decoration. These are the problems of the present stage of the work.

If we consider other analogies by classical methods, we see that the data can be correlated by more general analogies. So we think that the method used provides us with a general orientation; it points out the limits of the method, and also the necessities of improving it.

In our study we did not take into account other elements (like forms, technique, idols, the masks and forms of idols, altars, decoration techniques, painting techniques, colour shades, and so on).

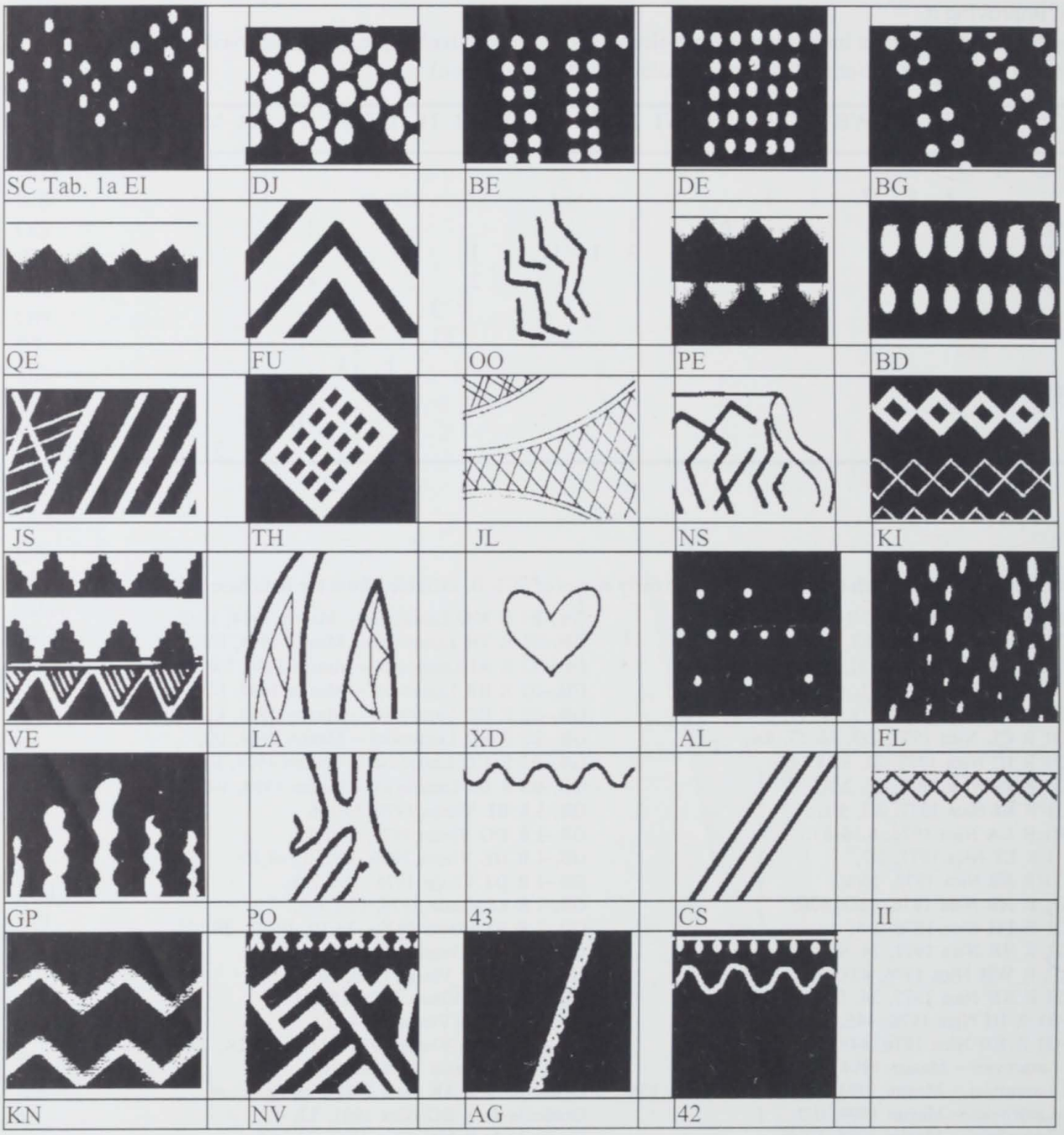
SC4 Tab. 12	WJ	TI	XL	WB	SK	LV	VK	WI	IV	P3	PI	RK	XI	TC	OT	PT	P4	LR	MV	ON
Gradešnica+C	1																			
Circea-Vi		1	5	7	1	1														
Circea-Vi+G1					2	1	6	2	1											
Circea-Vi+G3						1		3	3	1	1	1	1							
Circea-Vi+G2													2							
GB+IV+P5														3						
GB+IV+P6														1						
Let															1	3				
Circea-Vi+IVB																	2			
Z.+Sofia																	1			
Let+III																		1	3	1

Annex 4. List of the settlements with discoveries from the early stages of SCI–II, extracted from the data base.

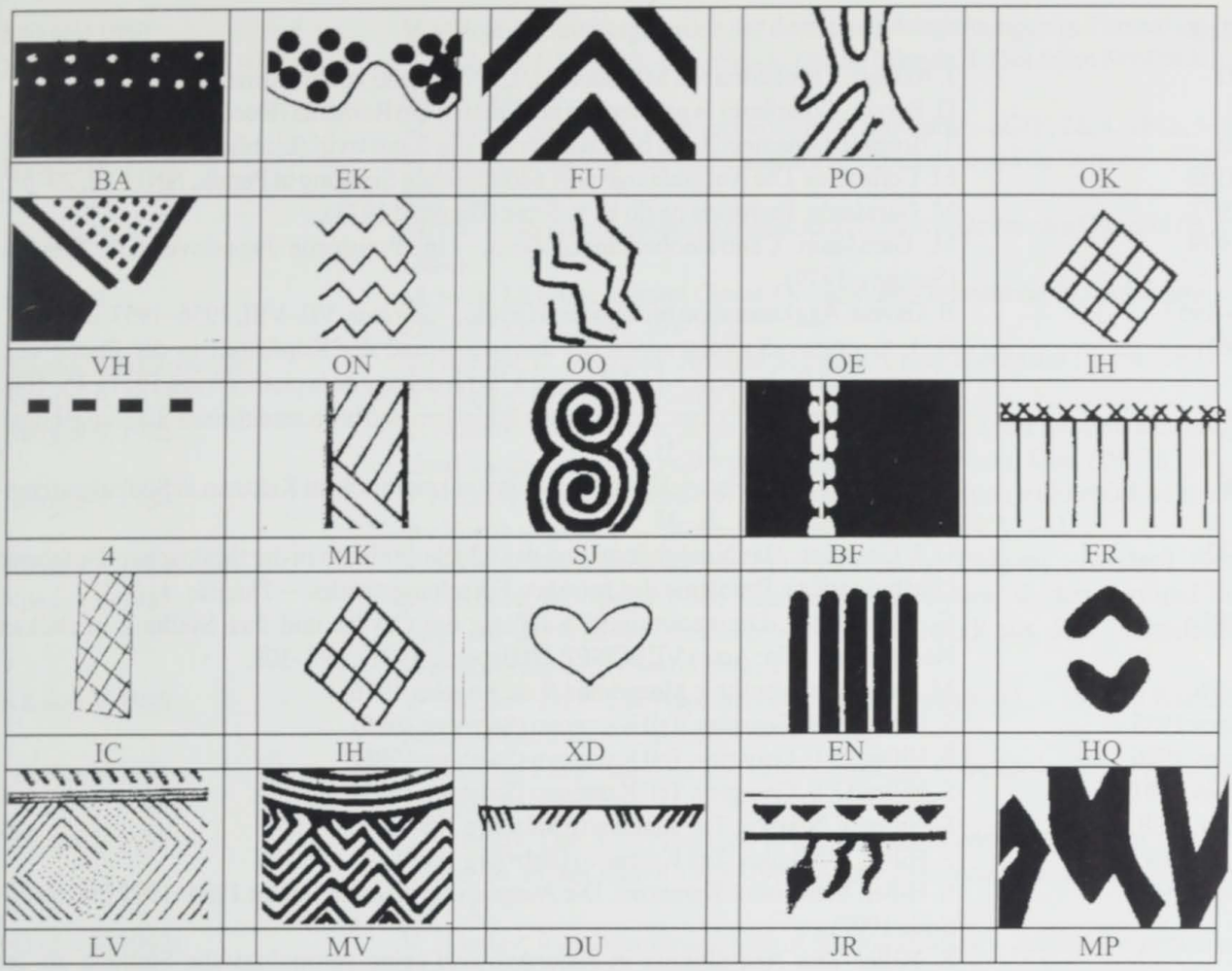
Circea–Hn R **FL** Nica 1977, fig. 5/1,2/1–3;
Circea–Hn–I–G1 R **AL** Nica 1976, 437, 1/1;
Circea–Hn–I–G1 R **BA** Nica 1976, 437, 1/3;
Circea–Hn–I–G1 R **BD** Nica 1981, 33, 4/1;
Circea–Hn–I–G1 R **CL** Nica 1977, 2/3, 16–17, 5.1;
Circea–Hn–I–G1 R **CL** Nica 1977, 2/3, 16–17, 5.1;
Circea–Hn–I–G1 R **IC** Nica 1977, 21, 9.11
Circea–Hn–I–G1 R **JS** Nica 1977, 21, 2/2;
Circea–Hn–I–G1 R **KI** Nica 1977, 2/3, 5/1;
Circea–Hn–I–G1 R **LA** Nica 1976, 6.16–17;
Circea–Hn–I–G1 R **LT** Nica 1977, 2/7;
Circea–Hn–I–G1 R **NS** Nica 1976, 10/4;
Circea–Hn–I–G1 R **RB** Nica 1976, 13/3, 450;
Circea–Hn–I–G1 R **TH** Nica 1976, 1/6;
Circea–Hn–I–G1 R **VE** Nica 1977, 24, 9.3–5
Circea–Hn–I–G1 R **WH** Nica 1976, 438, 2/1;
Circea–Hn–I–G1 R **XD** Nica 1977, 24, fig. 9.21,23;
Circea–Hn–II–G1 R **IH** Nica 1976, 446, 9.11;
Circea–Hn–II–G1 R **UD** Nica 1976, 446, 9.4–8
GB,–B1 R **00** Lazarovici – Maxim 1994, III/4–5;
GB,–B1 R **BE** Lazarovici – Maxim 1994, II/11; Vlassa 1976, 15/2;
GB,–B1 R **BJ** Lazarovici – Maxim 1994, II/2;
GB,–B1 R **DE** Lazarovici – Maxim 1994, II/10;
GB,–B1 R **DJ** Lazarovici – Maxim 1994, III/5;
GB,–B1 R **FP** Lazarovici – Maxim 1994, III/5;
GB,–B1 R **FU** Lazarovici – Maxim 1994, III/4–5;
GB,–B1 R **JK** Lazarovici – Maxim 1994, III/5;
GB,–B1 R **JP** Lazarovici – Maxim 1994, III/3; Vlassa 1976,16/1;
GB,–B1 R **JS** Lazarovici – Maxim 1994, II/1;
GB,–B1 R **MO** Lazarovici – Maxim 1994, III/2;
GB,–B1 R **TH** Lazarovici – Maxim 1994, III/5;
GB,–B2 R **AI** Lazarovici – Maxim 1994, I/4;
GB,–B2 R **BB** Lazarovici – Maxim 1994, I/2;
GB,–B2 R **BC** Lazarovici – Maxim 1994, I/1b;
GB,–B2 R **BD** Lazarovici – Maxim 1994, I/2;
GB,–B2 R **CC** Lazarovici – Maxim 1994, I/5;
GB,–B8 R **DJ** Lazarovici – Maxim 1994, V/3–5;
GB,–I R **BE** Vlassa 1976, 15/1–6
GB,–I R **BG** Vlassa 1976, 15/1,4;
GB,–I R **DE** Vlassa 1976, 15/2–3,7–8,10;
GB,–I R **DJ** Vlassa 1976, 15/2.7–8;
GB,–I R **EI** Vlassa 1976, 15/1,7–9;
GB,–I R **KI** Vlassa 1972a, 26/10; 1972b, 26/10;
GB,–I R **QE** Vlassa 1976, 11/1;16/1;
GB,–I/II R **GP** Vlassa 1976, 16/1,6–8;
GB,–I/II R **IU** Vlassa 1976, 16/2; š
GB,–I/II R **OQ** Vlassa 44, 4/2;
GB,–I/II R **PO** Vlassa 1972b, 16/1; 1972A, 27/5;
GB–I R **KI** Vlassa 1976, 15/2,10;
Gradinile–Iz R **AK** Nica 1981 digging report;
Gradinile–Iz R **BG** Nica 1981, 33, 4/2;
Gradinile–Iz R **MG** Nica 1981, 33, 4/5;
Gradinile–Iz R **PE** Nica 1981, 33, 4/5;
Gradinile–Iz R **QE** Nica 1981, 33, 4/5;
Gradinile–Iz R **VH** Nica 1981, 31; L133, 2/29;
Gradinile–Iz–G1 R **FU** Nica 1981, 31, 3/1;
Gradinile–Iz–G3 R **NV** Nica 1981, 31, 3/1;
Gradinile–Iz–L2 R **JL** Nica 1981, 33, 4/3–4;

[74] Nikolov 1984; 1987; 1991; 1992.

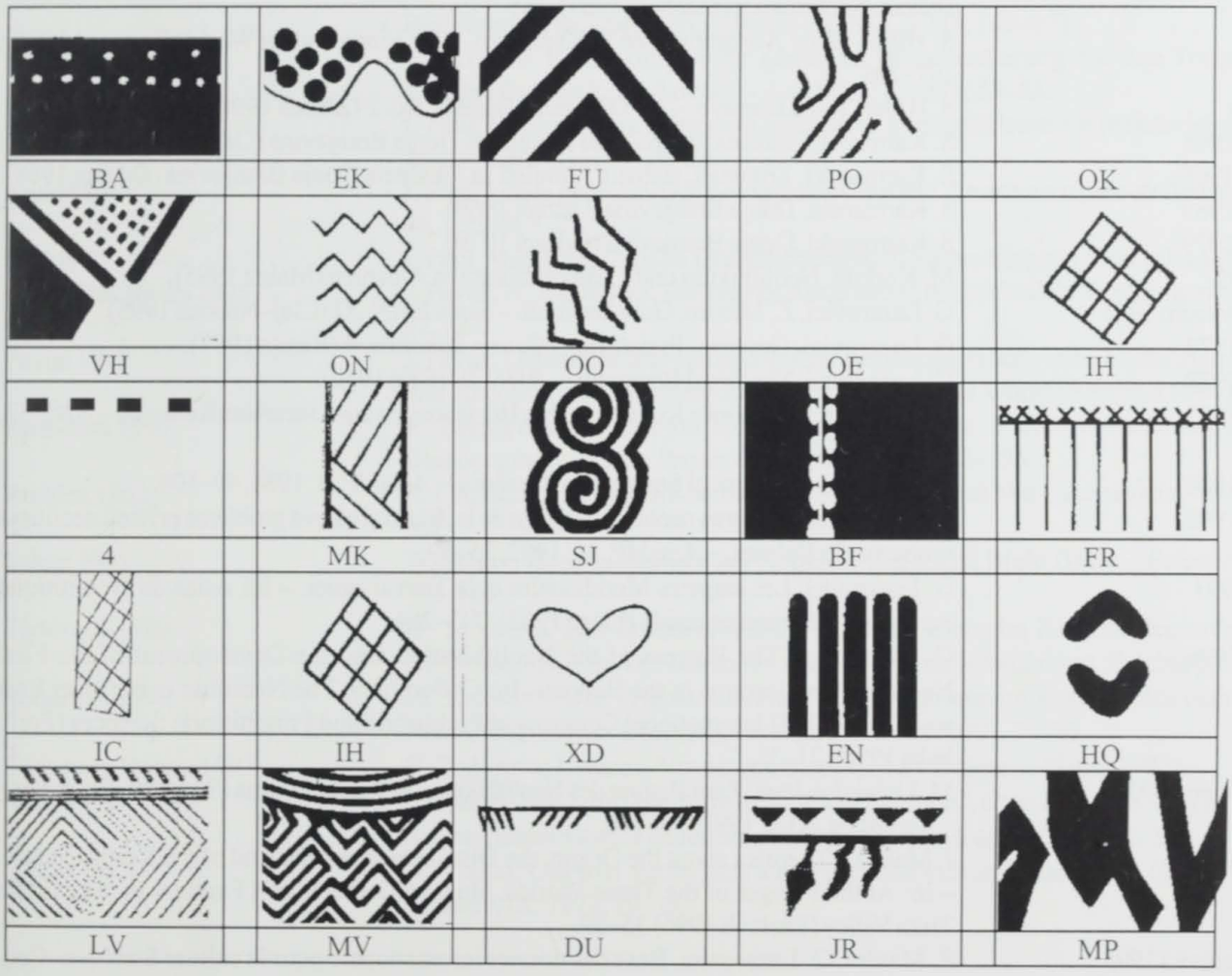
Gradinile–Iz–L2 R **NS** Nica 1981, 32–34;
Gradinile–Iz–L2 R **PE** Nica 1981, 33, 4.5;
Grivac B **41** Garašanin, M. 1979 ,XX/9;
Grivac B **AG** Garašanin, M. 1979 ,XX/10;
Grivac B **CH** Garašanin, M. 1979 ,XX/10;
Grivac B **GF** Garašanin, M. 1979 ,XX/10;
Kovačevo–1 B **24** Lichardus – Itten1993, 112, 3C.1a;
Kovačevo–1 B **42** Lichardus – Itten1993, 112,3.B2;
Kovačevo–1 B **43** Lichardus – Itten1993, 112,3.B1, D4;
Kovačevo–1 B **44** Lichardus – Itten1993, 112,3.D12;
Kovačevo–1 B **AG** Lichardus – Itten1993, 112,3.B2;
Kovačevo–1 B **CS** Lichardus – Itten1993, 112, 3A.1,10,11,13,19,22;
Kovačevo–1 B **CS** Lichardus – Itten1993, 112, a.A1,10–11,13;
Kovačevo–1 B **II** Lichardus – Itten1993, 112, 3 Cb, D.6;
Kovačevo–1 B **KN** Lichardus – Itten1993, 112, 3D4, E1, F1;
Kovačevo–1 B **NF** Lichardus – Itten1993, 112, 3.2,3a,6,7,23a,24;
Kovačevo–1 B **NV** Lichardus – Itten1993, 112, 3A.17;
Kovačevo–1 B **PO** Lichardus – Itten1993, 112, 3A.5,15;
Kovačevo–1 B **RH** Lichardus – Itten1993, 112, 3A.14,20,21;
Kovačevo–1 B **SD** Lichardus – Itten1993, 112, 3.8;
Kovačevo–1 B **yy** Lichardus – Itten1993, 112,3.A13;
Kovačevo–1 B **Z1** Lichardus – Itten1993, 112, 3A.1,3b,11b,22b,23b,25b
O.Sibiului–I R **EI** Paul 1995, I/1;
Karanovo I Hiller / Nikolov 1997: **BA**, 51,/,29; **SI** , 63/11; **KI** 30/16,28; **BF** 30/3; 66/3; **VH** 42/37; 46/10; 66/2, 67/1; **TH** 50/8, 27.



Annex 1. Table SC1a, motives of the early stage, migration process.



Annex 2. Images from table 9, Starčevo – Criş, phase 3A.



Annex 3. Starčevo – Criş IIIB–IVA, images from table 12.

References

Aslanis 1992 — J. Aslanis. I Proistoria the Makedonias, I. I Neolithiki epohi (Atina 1992).

Berciu 1961 — D. Berciu. Contribuţii la problemele neoliticului din România (Bucureşti 1961).

Bregant 1968 — T. Bregant. Ornamentika na neolitski keramiki u Jugoslaviji (Ljubljana 1968).

Čohadžiev 1983 — M. Čohadžiev. Die Ausgrabungen der neolithischen Siedlung in Pernik, NNU, 52, 29–68.

Garašanin 1973 — M. Garašanin. Preistoria na tlu R. S. Srbie (Beograd 1973).

Garašanin 1979 — M. Garašanin. Centralnobalkanska Zona. – In: Praistorija Jugoslovenskih Zemalja (Sarajevo 1979).

Gavela 1956–1957 — B. Gavela. Agglomeration néolithique à Grivac. – *Starinar*, VII–VIII, 1956–1957, 266–268.

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L'Europe à 'la fin del'âge de la pierre (Praga 1961), 45–100.

Georgiev 1967 — G. I. Georgiev. Die Erforschung der neolithischen und bronzezeitlichen Siedlungshügel in Bulgarien. – *ZfA* 1, 21–35.

Georgiev 1971 — G. I. Georgiev. Die Entwieklung der älteren präkeramischem Kulturen in Südbulgarien. – *Studia Balcanica,* 5, 21–35.

Georgiev1972 — G. I. Georgiev. Das Neolithikum und das Chalkolithikum in der thrakischen Tiefebene (Südbulgarien). Probleme des heutigen Forschungstandes. – *Thracia,* 1, 5–27.

Georgiev 1981 — G. I. Georgiev. Die neolithische Siedlung bei Čavdar und ihre Stellung in Balkan Neolithikum. – In: Actes VIII CISPP, II (Beograd 1981), 297–308.

Gimbutas 1976 — M. Gimbutas. Neolithic Macedonia (Los Angeles 1976).

Hiller/Georgiev 1985 — S. Hiller, G. Il. Georgiev. Tell Karanovo (Salzburg 1985).

Hiller/Georgiev 1986 — S. Hiller, G. Il. Georgiev. Tell Karanovo (Salzburg 1986).

Hiller/Georgiev 1987 — S. Hiller, G. Il. Georgiev. Tell Karanovo (Salzburg 1987).

Hiller/ Nikolov 1988 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo (Salzburg 1988).

Hiller/Nikolov 1989 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo (Salzburg 1989).

Hiller/Nikolov 1997 — S. Hiller, V. Nikolov. Karanovo. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Salzburg–Sofia 1997).

Hiller 1989 — S. Hiller. Das Neolithikum in Karanovo und seine chronologische Stellung zu den gleichzeitigen Kulturen in Nordgriechenland und Serbien. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg 1989), 165–179.

Hiller 1990 — S. Hiller. Neue Ausgrabungen in Karanovo. – In: Vinča and its World (Beograd 1990), 197–206.

Hiller 1990a — S. Hiller. Tell Karanovo. – In: Die ersten Bauern, Bd. 2 (Zürich 1990), 77–86.

Karmanski 1968 — S. Karmanski. Slikana keramika sa Lokaliteta Donja Branjevina (Odžaci 1968).

Karmanski 1968a — S. Karmanski. Zrtvenici, statuete i amuleti sa lokaliteta Donja Branjevina (Odžaci 1968).

Karmanski 1969 — S. Karmanski. Donja Branjevina (Odžaci 1969).

Karmanski 1979 — S. Karmanski. Donja Branjevina (Odžaci 1979).

Korkuti 1995 — M. Korkuti. Neolithikum und Chalcolithikum in Albanien (Mainz 1995).

Lazarovici/Maxim 1995 — G. Lazarovici, Z. Maxim. Gura Baciului. – *Seria BMN*, XI (Cluj–Napoca 1995).

Lazarovici 1977 — G. Lazarovici. Gornea – Preistorie. – *Caiete Banatica,* 4 (Reşiţa 1977).

Lazarovici 1979 — G. Lazarovici. Neoliticul Banatului. – *BMN*, III (Cluj 1979).

Lazarovici 1983 — G. Lazarovici. Die Vinča Kultur und ihre Beziehungen zur Linearbandkeramik. – *NNU* 52, 1983, 131–176.

Lazarovici 1984 — G. Lazarovici. Neoliticul timpuriu în România. – *ActaMP*, 8, 1984, 49–104.

Lazarovici 1992 — G. Lazarovici. Aşezarea neolitică timpurie de la Zăuan şi câteva probleme privind neoliticul timpuriu din Balcani. – *ActaMP*, 16, 1992, 25–59.

Lazarovici 1993 — G. Lazarovici. Les carpates Meridionales et la Transilvaniei. – In: Atlas du Néolithique européen. L'Europe orientale (Liège 1993), 243–284.

Lazarovici 1996 — G. Lazarovici. The Process of the Neolithisation amd the Development of the First Neolithic Civilisations in the Balkans. In: Colloquia 9, The Neolithic in the Near East and Europe. XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences (Forli, Italia 1996), 21–38.

Lichardus-Itten 1993 — M. Lichardus-Itten. Zum Beginn des Neolithikums in Tal der Struma (Südwest–Bulgarien). – *Anatolica*, XIX, 1993, 99–116.

Makkay 1996 — J. Makkay. Theories about the Origin, the Distribution and the End of the Körös Culture. – In: At the Fringes of the Three Worlds, Hunter–Gatheres and Farmers in the Middle Tisza Valley (Szolnok 1996) 35–59.

Maxim/Lazarovici 1995 — Z. Maxim, G. Lazarovici. Base des donnés internationale pour la culture Starčevo–Criş. – *ActaMN*, 32,1, 67–82.

Milojčić 1960 V. Milojčić. Hauptergebnisse der deutschen Ausgrabungen in Thessalien (Bonn 1960).
Milojčić/Zumbusch 1971 V. Milojčić, J. Milojčić - Zumbusch. Otzaki Magula, I. Das frühe Neolithikum. BAM, 10. (Bonn 1971).
Nica 1971 M. Nica. O aşezare de tip Starčevo-Criş la Basarabi. – *SCIV*, 22, 4, 1971, 5–33.
Nica 1976 M. Nica. Circea, cea mai veche aşezare neolitică de la sud de Carpaţi. – *SCIV*, 27,4, 1976, 435–463.
Nica 1984 M. Nica. Neoliticul timpuriu şi mijlociu în zona răsăriteană a Olteniei (Bucureşti 1984, Diss.).
Nica 1991 M. Nica. Le grupe culturel Circea-Grăinile dans le contexte du néolithique balkanique. – *ZborNM* XIV, 1, 1991, 103–112.
Nikolov/Maslarov 1987 V. Nikolov, K. Maslarov. Ancient Setlements near Eleshnitsa (Sofia 1987).
Nikolov B. 1974 B. Nikolov. Gradešnica (Sofia 1974).
Nikolov V. 1982 V. Nikolov. Ornamentacija na rannoneolitnata riscuvana keramika ot bălgarske zemi: klasificacija, tipologija i sistematizacija (Abstract Doctor Diss.) (Sofia 1982).
Nikolov V. 1984 V. Nikolov. Die ornamentierte Verzierung der bemalten frühneolithischen Keramik aus der Ebene von Sofia. – *Studia Praehistorica*, 7, 1984, 17–32.
Nikolov V. 1984a V. Nikolov. Rannoneolitičeskie kultury v zapadnoi Bolgarii. – *SovArch*, 1984, 2, 5–22.
Nikolov V. 1987 V. Nikolov. Beiträge zu den Beziehungen zwischen Vorderasien und Südosteuropa aufgrund der frühneolithischen bemalten Keramik aus dem Zentralbalkan. – *Acta Praehistorica et Archaeologica*, 19, 1987.
Nikolov V. 1989 V. Nikolov. Zu einige Aspekten der Kultur Karanovo I. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg 1989), 27–41.
Nikolov V. 1991 V. Nikolov. Längebaumass im Frühneolithikum. – *Archäologisches Korespondenzblatt*, 21, 1991, 45–48.
Nikolov V. 1992 V. Nikolov. Die Ausgrabungen in der frühneolithischen Siedlung von Sofia-Slatina, Bulgarien, in den Jahren 1985–1988. – *Acta Praehistorica et Archaeologica*, 24, 1992, 221–233.
Nikolov V. 1992a V. Nikolov. Rannoneolitno zilište ot Slatina (Sofia). – *Razkopki i proučivanija*, XXV. Sofia, 1992.
Nikolov V. 1993 V. Nikolov. Die Neolithischen Kulturen Karanovo I, II und III im Kontext ihrer Beziehungen zu Anatolien. – *Anatolica*, XIX, 1993, 169–171.
Nikolov V. 1995 V. Nikolov. Bemerkungen zur gemalten Ornamentierung auf den Tongefässen aus Čavdar (Gruppe Kremikovci). – *ActaMN*, 32, 1995, 53–65.
Paul 1981 I. Paul. Contribuţii româneşti la elucidarea unor probleme ale preistoriei europeene. – *StCom Sibiu*, 21, 1981, 9–26.
Paul 1989 I. Paul. Unele probleme ale neoliticului timpuriu din zona carpato-dunareană. – *SCIVA*, 40, 1, 1989, 3–27.
Paul 1995 I. Paul. Vorgeschichtliche Untersuchungen in Siebenbürgen (Alba Iulia 1995).
Pavúk/Băkămska 1995 J. Pavúk, A. Băkămska. Beitrag der Ausgrabung in Gălăbnik in Westbulgarien. – *ActaMN*, 32, 1995.
Pavúk 1990 J. Pavúk. Genetische und chronologische Beziehungen der Vinča-Kultur zum Neolithikum und Äneolithikum Mitteleuropas. – In: Vinča and its World (Beograd 1990), 127–132.
Perničeva 1990 L. Perničeva. Le site de Kovačevo néolithique ancien dans le département de Blagoevgrad. – *Studia Praehistorica*, 10, 1990, 142–196.
Rodden 1962 R. I. Rodden. Excavations at the Early Neolithic Site at Nea Nikomedeia. – *PPS*, 28, 1962, 267.
Schier 1991 W. Schier. Untersuchungen zur Keramik von Vinča Bjelo Brdo. – *Banatica*, 11, 1991, 133–140.
Todorova 1989 H. Todorova. Das Frühneolithikum Nordbulgariens im Kontext des ostbalkanischen Neolithikums. – In: Tell Karanovo und das Balkan Neolithikum. Salzburg, 1989, 9–25.
Todorova 1990 H. Todorova. Das Frühneolithikum Nordbulgariens im Kontext des ostbalkanischen Neolithikums. – In: Die ersten Bauern, 2 (Zürich 1990), 71–76.
Todorova/Vaisov 1993 H. Todorova, I. Vaisov. Novokamennata epoha v Bălgarija (Sofia 1993).
Vlassa 1968 N. Vlassa. Sondajul de salvare de la "Gura Baciului", com. Baciu, or. Cluj (... şi câteceva despre cultura vaselor caliciforme în România). – *Acta MN*, 5, 1968, 372–378.
Vlassa 1972 N. Vlassa. Cea mai veche fază a complexului cultural Starčevo – Criş în România. – *ActaMN*, IX, 1972, 19–38.

Vlassa 1972a N. Vlassa. Eine frühneolitische Kultur mit bemalter Keramik der Vor-Starčevo-Körös-Zeit in Cluj-Gura Baciului. – *PZ*, 47, 2, 1972, 174–197.

Vlassa 1980 N. Vlassa. Din nou despre poziția stratigrafică și cronologică a orizontului Gura Baciului I. – *Marisia*, X, 1980, 691–697.

Beitrag zum Studium synchroner Beziehungen zwischen der Karanovo I- und der Protostarčevo- (Starčevo I-) Periode[1]

Bogdan BRUKNER

Die archäologische Öffentlichkeit erhielt etwa gleichzeitig ihre ersten wissenschaftlich bestätigten Daten über die Entstehung der Starčevo-Kultur[2] sowie über die Ausgrabungen Karanovo.[3]

Bis zu den 70er Jahren herrschte in der jugoslawischen Öffentlichkeit die Meinung, die Starčevo-Kultur sei als Vertreter des Frühen Neolithikums anzusehen, und zwar inklusive ihrer Stufen I, IIa, IIb und III[4], desgleichen die Stufen Starčevo I–IV nach Milojčić.[5] Erstmals wies S. Dimitrijević, ebenfalls im Rahmen des Frühen Neolithikums, auf eine eigenständige monochrome Phase hin, womit sich die Starčevo-Gruppe weiterhin in folgende Stufen unterteilt: Monochrom A, Monochrom B, Linear A, Linear B, Girlandenförmig, Spiralenförmig A und Spiralenförmig B (Tab.1).[6]

In den 60er Jahren wurde die Karanovo I-Phase[7] im Rahmen der mächtigen vorgeschichtlichen Ablagerungen von Tell Karanovo (Phase Karanovo I–VII) unterschieden, welche die Zeit vom Frühen Neolithikum bis zur frühen Bronzezeit umfassen[8]. Ab den 70er Jahren wird das Ausbreitungsgebiet der Karanovo I-Kultur bestimmt, welches man zwischen dem Balkan–Gebirgsmassiv im Norden, den nördlichen und östlichen Ausläufern des Rhodopengebirges im Süden, dem Tundžefluß im Osten, und im Westen zwischen dem Rila-Gebirge und Sredna Gora lokalisiert.[9] Entsprechend der Erkenntnis, daß die Karanovo I–II-Kultur das Frühe Neolithikum im bulgarischen Thrakien darstellt,[10] sowie daß – bestimmten Kriterien zufolge – die Starčevo-Kultur insgesamt als älteste neolithische Erscheinung angesehen werden darf,[11] wäre die Vorlage gleichzeitiger Studien zu erwarten, in denen man zu Recht auf die allgemeinen typologischen Ähnlichkeiten, sowie die geschichtlich-chronologischen Übereinstimmungen zwischen der Entwicklung der Starčevo–Kultur und den Stufen Karanovo I–II – wie auch *vice versa* – als Strukturkomponenten im Rahmen des anatolischen Komplexes des frühen Neolithikums hingewiesen hätte.[12] Im älteren bulgarischen Schrifttum wird angenommen, daß die bereits entwickelte Karanovo I-Phase ihren Ursprung wahrscheinlich in einer lokalen (autochthonen) Frühstufe hatte.[13] In den gegenwärtigen Veröffentlichungen wird die Frage der Neolithisierung Bulgariens als Folge von Migrationsbewegungen aus Südwest-[14] und Zentralanatolien erörtert.[15] Zur Zeit ist die Dikussion über die Ursprünge der Karanovo I-Stufe noch offen.

---

[1] In unserem Beitrag schließen wir uns der chronologischen Einteilung von D. Srejović (1988) an, nach welcher die Starčevo-Kultur dem Mittleren, die Proto-Starčevo-Phase jedoch dem Frühen Neolithikum angehört (Srejović 1971, 7; 1988, 15). Im Rahmen eines solchen Schemas entspricht die Stufe Starčevo I (Milojčić 1949, 69; Garašanin-Arandjelović 1954, 144; Garašanin 1979) der von Protostarčevo I (Srejović 1988, 15).

Der vorliegende Beitrag erhielt seine endgültige Form und wurde für den Druck vorbereitet am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Heidelberg während der Monate Mai und Juni 1998. Der Aufenthalt in der Bundesrepublik Deutschland wurde seitens der Alexander von Humboldt-Stiftung finanziert, der mein besonderer Dank gilt.

[2] Milojčić 1949; Garašanin-Arandjelović 1954.

[3] Gaul 1948.

[4] Garašanin-Arandjelović 1954, 144.

[5] Milojčić 1949, 70–81.

[6] Dimitrijević 1979, 237.

[7] Mikov 1959; Georgiev 1961.

[8] Hiller/Nikolov 1997a, 7.

[9] Nikolov 1989, 27.

[10] Georgiev 1961; Georgiev 1975; Georgiev 1979.

[11] Hier sei nachdrücklich daran erinnert, daß die Proto-Starčevo-Phase den Ausgangspunkt der Starčevo-Kultur darstellt, welche von ihrer Entstehung bis zum Untergang eine Kontinuität aufweist, obwohl sie in ihrer Entwicklung sowohl das Früh- als auch das Mittelneolithikum umfaßt. M. Garašanin vermerkt das Erscheinen der Spirale in den Phasen Karanovo I und Starčevo IIa /Anzabegovo-Vršnik III, besteht jedoch nicht auf der Synchronisation der Anfänge der Starčevo- und der Karanovo-Kultur (Garašanin 1979, 141). Der Verfasser verweist auf die zeitliche Entsprechung von Karanovo I-Anzabegovo-Vršnik I, wobei er die Ähnlichkeit der ornamentalen Motive (Netzwerk etc.) hervorhebt (Garašanin 1979, 103).

[12] Garašanin 1979, 139.

[13] Georgiev 1981, 19.

[14] Nikolov 1989a, 193–194.

[15] Todorova 1995, 83.

In den 80er Jahren wurde aufgrund der Forschungen in Westbulgarien (Elešnica und Slatina) das Gebiet der Karanovo I-Kultur weiter nach Westen erweitert. Damit wurde die Zone kulturgeographischer Kontakte mit der Starčevo-Kultur[16] festgelegt, was in vielem die Bestimmung von synchronen Beziehungen erleichtert.

Heute sind wir in der Lage mit größerer Genauigkeit und wesentlich detaillierter auf die geschichtlichen Ähnlichkeits- und Verschiedenheitskriterien in der Ausbildung und der Entwicklung des Frühen Neolithikums im südöstlichen Pannonien, auf dem Zentralbalkan und dem bulgarischen Balkangebiet hinzuweisen.[17] Dies verdanken wir den glücklichen Umständen der Fortsetzung österreichisch-bulgarischer Ausgrabungen Karanovos (1984f.)[18] sowie auch der Entdeckung bedeutender frühneolithischer Siedlungen in Nordbulgarien[19], desgleichen der Abgrenzung lokaler Merkmale vom Typus der Slatina-Gruppe im Sofioter Becken,[20] der Gălăbnik Gruppe im oberen[21] und der Kovačevo Fazies im mittleren Lauf der Struma.[22]

Durch die Abgrenzung monochromer (frühneolithischer) Horizonte im Poljanica-Plateau im nordöstlichen, in Krainici im westlichen Bulgarien, sowie in Koprivec im Gebiet von Russe[23] wird der älteste frühneolithische Horizont mit zwei Phasen: Monochrom A und B (FBN-Ma und Mb) definiert; damit wird auch eine feinere Synchronisation der Gebiete mit Protostarčevo-Funden mit dem Frühen Neolithikum Griechenlands ermöglicht.[24] In den letzten Jahren wird sehr oft die Einteilung des Frühen Neolithikums des Balkans und Bulgariens nach H. Todorova verwendet; diese unterscheidet die vier Phasen FBN-MA bis FBN-C.[25] Das Späte Neolithikum unterteilt man nach derselben Autorin wiederum in zwei Etappen: SBN-A und B.[26] Todorova zählt Karanovo I–II, Karanovo II/III und III zum Frühen Neolithikum.[27]

Die Ausgrabungen, welche Hiller und Nikolov in Karanovo seit 1988[28] durchführen, bieten die bislang umfassendste Auswahl an veröffentlichtem Material, das die Möglichkeit bietet, eine parallele Entwicklung des Neolithikums im südöstlichen Pannonien und auf dem Zentralbalkan (Protostarčevo-Starčevo-Vinča) mit dem neolithischen Kulturkreis von Karanovo zu verfolgen. Daher werden wir uns in unserem Beitrag auf die chronologische Einteilung der Karanovo-Stufenfolge nach Nikolov stützen. Karanovo I–II gehört dem Frühen Neolithikum, Karanovo II–III dem Mittelneolithikum und Phase Karanovo III, III–IV und IV dem Spätneolithikum [29] (Tab. 1) an.

Wir werden im Folgenden versuchen, eine Synchronisation zwichen Früh- und Mittelneolithikum auf dem zentralen Balkan (Protostarčevo und Starčevo Etappe) mit entsprechenden Abschnitten von Karanovo und dem Frühen Neolithikum Bulgariens herzustellen, und zwar anhand einer modifizierten Tabelle von D. Srejović[30] sowie vorliegender Periodisierungstabellen des Neolithikums in Bulgarien (Tab. 1).[31]

Nach meiner Auffassung empfiehlt es sich in diesem Zusammenhang, in einem kurzen Überblick auf die aktuelle Diskussion zur Neolithisierung des Balkans einzugehen.[32] Die laufende Diskussion erfolgt im Rahmen neuer Erkenntnisse über die Anfänge des Neolithikums im zentralen und westlichen Europa.[33] Lüning folgert: "Die früheste vollneolithische Kultur Mitteleuropas ist die Bandkeramik, die (...) 5500 v. Chr. zwischen Westungarn und dem Rhein fertig ausgebildet verbreitet war".[34] Der gleiche Autor verbindet diesen Horizont zeitlich mit der Dauer des Starčevo-Körös-Kulturkomplexes und der frühen Vinča-Kultur.[35] Ich bin der Überzeugung, daß die neuesten Forschungsergebnisse über das Frühe Neolithikum in Zentraleuropa,[36] im südöstlichen Pannonien,[37] dem unteren Donaugebiet[38] und im Zentral- und Südostbalkan,[39] die noch präzisere Bestimmung

---

[16] Nikolov 1989, 27, 28 T.3.

[17] Die geographischen Termine benützen wir für den Raum der Verbreitungsgebiete von Protostarčevo und Starčevo. Bezüglich des bulgarischen Neolithikums verwenden wir, im geschichtlichen Sinne, die Termini Frühes Balkan-Neolithikum (FBN) und Spätes Balkan-Neolithikum (SBN) nach Todorova/Vajsov (1993, 273) sowie auch die Vierphasen-Aufteilung der neolithischen Karanovo-Folge (Nikolov 1989, Hiller/Nikolov 1997a, 455–464).

[18] Zu den Ausgrabungen zwischen 1936–1937; 1946–57 cf. Nikolov 1989, 27.

[19] Todorova 1989, 9–25.

[20] Nikolov 1989b; Nikolov u. a 1992.

[21] Pavúk/Čohadžiev 1984.

[22] Demoule/Lichardus-Itten 1994.

[23] Todorova/Vajsov 1993, 98, Tab. 10.

[24] Frühes Neolithikum Griechenlands (FNG) bei verschiedenen Autoren (Brukner 1997, 254–256).

[25] Todorova, 1989, 15.

[26] Todorova/Vajsov 1993, 98 Tab. 10.

[27] Ibid.

[28] Hiller 1997a, 19.

[29] Nikolov 1998. T. 1.

[30] Brukner 1997, 268, Tab. 1.

[31] Hiller 1989, 179 Tab. 2; Todorova/Vajsov 1993, 68, Tab. 3, Tab. 10; Nikolov 1998, Tab. 1.

[32] Lazarovici 1979; 1996, 21–39.

[33] Pavúk 1996; Lüning 1996.

[34] Lüning 1996, 45.

[35] Lüning 1996, 45.

[36] Pavúk 1996.

[37] Brukner 1996.

[38] Lazarovici 1996.

[39] Hiller/Nikolov 1997a; Hiller/Nikolov 1997b; Srejović 1993; Brukner 1997; Nikolov 1998.

gleichzeitiger Wechselbeziehungen zu Beginn des Neolithikums in West-, Mittel- und Südosteuropa erlauben werden. Es ist daher sehr wichtig, daß wir uns mit den neuesten Ansichten bezüglich der Beziehungen des mesolithischen (lokal-autochthonen) Substrates zu den frühneolithischen Ansiedlergruppen in Mittel- und teilweise auch Westeuropa befassen. Lüning verweist darauf, daß autochthone Einflüsse bis jetzt unbekannt sind. Die Keramik der bandkeramischen Gemeinschaften analysierend, nimmt er, was die Gefäßformen angeht, eine Herkunft von Migrationen an.[40] Weiterhin akzeptiert er die Meinung von J. Pavúk, daß die bandkeramische Ornamentik etwas grundsätzlich Neues darstellt.[41] Der erwähnte Autor verweist auf Kontakte der westlichen Variante bandkeramischer Gemeinschaften mit spätmesolithischen Jägergruppen, welche die Grenzgebiete Mittel- und Westeuropas bewohnten. Er weist auf Beobachtungen hin, wonach sich frühneolithische Gruppen im Rheingebiet ansiedelten und Kontakte zur mesolithisch-keramischen Gemeinschaft La Hoquetta aufnahmen, welche noch vor den bandkeramischen Bauern an das Rheinufer kam.[42] Lüning plädiert für intensive und dynamische Kontakte neolithischer Ankömmlinge mit der autochthonen La Hoquette-Kultur.[43] Er vertritt die Ansicht, die Neolithisierungsbewegungen verliefen aus Kleinasien über den Balkan nach Mittel- und Westeuropa[44]. Demselben Autor zufolge sind südosteuropäische Einflüsse auf den bandkeramischen Komplex stärker in der östlichen und schwächer in der westlichen Variante ausgeprägt.[45] In Übereinstimmung mit Lüning war es unsere Absicht, auf neue Tendenzen in der Erforschung der Neolithikumsursprünge hinzuweisen; insbesondere auf die Bejahung der als immer bedeutsamer eingeschätzten Rolle mesolithischer Gemeinschaften in der Gestaltung individueller örtlicher Eigenschaften frühneolithischer Kulturen.

Äußerst energisch und konsequent beharrt D. Srejović auf der These des autochthonen und autonomen Übergangs Südosteuropas in das Neolithikum.[46]

Das Hauptargument dieser These eines autochthonen Ursprungs findet D. Srejović in den Forschungen von Lepenski Vir.[47] Auf die autochthone Komponente der Neolithikumsgenese verweisen in letzteren Jahren auch interdisziplinäre Forschungsergebnisse zu den paläobotanischen Funden von Lepenski Vir.[48] Die Schlußfolgerung daraus ist, daß sich am Übergang des Mesolithikums zum Neolithikum die Ernährungsweise nicht bedeutend geändert hat. Neben dem Verzehr von Getreide, bleibt man während dieser Zeit auch weiterhin vom Fischfang und der Jagd abhängig.[49] Diese Beobachtung ist insofern bedeutsam, als sie zu der Einsicht führt, daß es im Djerdap-Gebiet am Übergang vom Mesolithikum zum Neolithikum zu keinen drastischen ethnischen Umbrüchen im Bevölkerungsbestand kam, sondern örtliche Entwicklungsphasen zur Neolithisierung führen.

Auf eine besondere, vielleicht örtlich verzögerte Neolithisierung weist die Feststellung von J. Radovanović hin, daß die ersten keramischen Funde schon in den Phasen Lepenski Vir I/2 und Padina B/I vorliegen.[50] Diese Angabe ist allerdings mit den Informationen von D. Srejović nicht in Einklang zu bringen, wonach die früheste Keramik erst seit Lepenski Vir IIIa [51] – also einer dem Frühneolithikum angehörenden Phase der Proto-Starčevo-Stufe – auftritt. Mithin besteht ein offenkundiger Widerspruch zwischen der Auffassung von J. Radovanović, daß Keramik in mesolithischem Milieu erscheint,[52] und dem Festhalten D. Srejovićs an der Aussage, daß die frühesten keramischen Funde der frühneolithischen Proto-Starčevo- Phase zuzuordnen sind.

Demgegenüber sind wir geneigt, die Hypothese von J. Radovanović anzunehmen, welcher die Horizonte Lepenski Vir I/2 – Padina B/I mit dem Erscheinen frühester Keramik im Südosten Europas, also mit der Zeit um ca. 6200 v. Chr., verbindet.[53] Ungeachtet dessen bleibt auch weiterhin die Frage nach der terminologischen Definition der Phasen 4–6 des Djerdap-Mesolithikums, wo erstmals Keramik angetroffen wurde, offen.[54]

Auf das theoretische Problem des Keramikphänomens in mesolithischem Milieu weist entsprechend auch I. Radovanović hin.[55]

Wir neigen dazu, die vierte Phase des mesolithischen Horizonts von Lepenski Vir I/Phase 2 und Padina B, Horizont I[56] als "Keramisches Mesolithikum" zu definieren, – im Unterschied zur Phase Lepenski Vir IIIa, welche das Frühe Neolithikum vertritt. Leider finden wir in der Veröffentlichung von J. Radovanović (1996) weder Photographien noch Zeichnungen der frühesten monochromen Keramik am Djerdap. Dieser Umstand macht jegliche Herstellung typologisch–chronologischer

---

[40] Lüning 1996, 4 – Starčevo-Körös-Typologie; Anm. B. Brukner.
[41] Lüning 1996, 45, Anm. 3, 6; Pavúk 1996, 42.
[42] Lüning 1996, 46, Abb. 1; 2.
[43] Lüning 1996, 46.
[44] Lüning 1996a, 16.
[45] Lüning 1996, 46.
[46] Srejović 1993, 271–279.
[47] Srejović 1969.
[48] Bonsall u.a. 1997, 85.
[49] Bonsall u.a. 1997, 92.
[50] Radovanović 1996, 287.
[51] Srejović 1969, 167.
[52] Radovanović 1996, 289.
[53] Radovanović 1996, Fig. 6. Ia.
[54] Radovanović 1996, 287–289.
[55] Radovanović 1996, 310.
[56] Wo nach Radovanović 1996, 287, Fragmente feiner monochromer Keramik vorzufinden sind.

Wechselbeziehungen mit den veröffentlichten Keramikfragmenten monochromer Phasen in Jugoslawien, Bulgarien, Griechenland und Rumänien unmöglich.

In diesem Zusammenhang erscheint es uns angebracht, auf die Vorschläge M. Özdoğans bezüglich des Charakter der ersten Kontakte Anatoliens mit dem türkisch-bulgarischen Teil Thrakiens zur Zeit ihres Beginns und auch im Verlauf des Neolithisierungsprozesses einzugehen.[57] Dies ist insbesondere für den Nachweis kulturell-synchronistischer Beziehungen zur Zeit des Endes des vorkeramischen und zu Beginn des keramischen Neolithikums West- und Zentralanatoliens mit der Karanovo I – Kultur und dem Frühneolithikum auf dem Zentralbalkan und im Südosten Pannoniens wesentlich. In seinen jüngsten Arbeiten vertritt M. Özdoğan eine gemischte migrativ-autochthone Theorie.[58] Er meint, daß sich zwischen 12000 und 7600. v. Chr. unabhängig voneinander, jedoch gleichzeitig die größere nahöstliche- und kleinere zentral-südliche Zone protoneolithischer/spätvorkeramischer Zentren entwickelt haben, welche dann zwischen 7600 und 6000 v. Chr. miteinander in Kontakt traten.[59] M. Özdoğan zufolge ist dies die Zeit frühkeramischer Gemeinschaften, als Ostanatolien entvölkert wird, Bewegungen nach Westanatolien beschleunigt und intensiviert erfolgen und die Migrationen aus Anatolien nach Südosteuropa ihren Anfang nehmen.[60] M. Özdoğan ist der Meinung, die Wanderungen durch Anatolien und weiter nach Westen seien durch sozio-kulturelle, nicht jedoch durch wirtschaftliche und klimatische Faktoren ausgelöst worden.[61] Besondere Aufmerksamkeit verdienen die Schlußfolgerungen, welche sich auf die typologischen Ähnlichkeiten frühneolithischer Töpferwaren Bulgariens mit Funden im nordöstlichen Anatolien beziehen.

M. Özdoğan stellt fest: "Outside of Turkey, pottery that can be indisputably attributed to the Fikirtepe group is only known from Agios Petros in the Aegean (Efstratiou 1985: Fig. 37); ... from basal layer of some sides in Bulgaria, such as Kazanluk, Slatina and Galabnik, ... of the Pendik ...".[62] Der Meinung von M. Özdoğan zufolge, könnte man die späte Fikirtepe-Phase (Yarımburgaz 4) mit den Horizonten Karanovo I, oder indirekt mit der Starčevo I-Stufe nach D. Srejović, bzw. Linear B nach S. Dimitrijević und Starčevo IIa, bzw. II nach Garašanin-Milojčić synchronisieren (Tab. 1).

Unserer Meinung nach, soll die klassische Fikirtepe-Phase mit der weißbemalten Stufe Karanovo I oder der etwas früheren Slatina Phase des weißbemalten Horizonts[63] synchronisiert werden. Dies entspricht den Stufen Donja Branjevina II in Südostpannonien und den Anfängen von Starčevo IIa, bzw. II (Tab. 1).

In der Erforschung kultureller Kontakte der Proto- und Frühstarčevo Phase mit dem älteren bulgarischen Neolithikum lassen sich solche und ähnliche Entwicklungsereignisse eher in westlichen und nordwestlichen Teilen Bulgariens leichter als anderswo bobachten und aufzeigen. Als beste Beispiele dienen die Slatina Gruppe[64] und der sog. WBNK-Horizont (Westbulgarische neolithische bemalte Keramik).[65]

Die Horizonte I–IV des Fundortes Slatina vertreten ganz deutlich das frühe Neolithikum dieses Teiles des Zentralbalkans.[66] Das äußerst ausführlich veröffentlichte Fundmaterial aus einem Haus des IV. Horizonts, welches dem weißbemalten Wohnhorizont angehört, läßt auf eine lange Siedlungsentwicklung von Slatina schließen.[67] Zweifelsohne ist dies eine sehr bedeutsame frühneolithische Siedlung Südosteuropas,[68] welche eine sorgfältige Analyse (sowohl der Architektur wie der beweglichen Kleinfunde) und den Vergleich mit chronologisch entsprechenden Fundorten, die im balkanisch-pannonischen Gebiet entdeckt wurden, verlangt. Dies würde zu einer genaueren Definition der kulturellen Errungenschaften frühneolithischer Gemeinschaften in Südosteuropa und Pannonien beitragen. Der heutige Forschungsstand verbietet jedoch jeglichen Rückschluß auf die Beziehungen zwischen der Architektur des IV. Horizonts von Slatina und anderer Horizonte mit weißbemalten Ornamenten des Proto-Starčevo-Kreises. Bislang halten kulturelle und typologische Hypothesen auch weiterhin stand. Diese Hypothesen gründen sich auf das Autreten und die Entwicklung bestimmter Verzierungstechniken der frühneolithischen Horizonte (Fundorte) der Proto-Starčevo-Stufe im rumänischen[69] und jugoslawischen Gebiet,[70] insbesondere des Hauses von Slatina, Horizont IV. Im Forschungsbericht über die grobe Keramikgattung dieses Horizonts werden auch einige Bruchstücke in der Barbotinetechnik erwähnt. Die Anzahl der Gefäße, welche in der Barbotinebewurftechnik angefertigt wurden, ist im Vergleich zu anderen groben Töpferwaren verhältnismäßig klein.[71]

An den Fundstätten Proto-Starčevo stellt sich dieser Sachverhalt anders dar. In den weißbemalten Horizonten von Donja Branjevina, Phase II scheint es keine in der Barbotine-, bzw. Schlickbewurftechnik verzierten Gefäße zu geben.[72] Eine

---

[57] Özdoğan 1989; Özdoğan 1997.
[58] Özdoğan 1997.
[59] Özdoğan 1997, 12, Fig. 2, 3.
[60] Özdoğan 1997, 16.
[61] Özdoğan 1997, 16.
[62] Özdoğan 1996, 22.
[63] Nikolov 1998, T. 1.
[64] Nikolov 1989b.
[65] Todorova/Vajsov 1993, 98.
[66] Nikolov/Grigorova/Sirakova 1992, 232.
[67] Nikolov 1990, 78; Nikolov/Grigorova/Sirakova 1992.
[68] Nikolov 1989b.
[69] Lazarovici 1996.
[70] Brukner 1997.
[71] Nikolov u.a. 1992, III.
[72] Karamanski 1975, 4–7.

solche Verzierungsart erscheint in den späteren Phasen.[73] Es gibt keine Anzeichen von Barbotinedekor in der Schicht Gura Baciului I,[74] welche die bekannte weißbemalte Keramik enthält.[75] Da die Barbotine Verzierung erst im Rahmen von Linear B[76] – Ende der Starčevo IIa Phase[77] – Lepenski Vir IIIb Phase[78] erscheint, sollte der Slatina IV-Wohnhorizont vielleicht mit dem Übergang zwischen Proto-Starčevo III und Starčevo I [79] synchronisiert werden.

Im Horizont, welcher die sog. West-Bulgarische Bemalte Kultur (WBBK) vertritt, können dunkelbemalte Motive auch auf den bikonischen Gefäßen auftreten.[80] Dieses Beispiel veranschaulicht die Schwierigkeiten des schematischen typologischen Vergleichs, wie auch der chronologischen Abstufung frühneolithischer Fundstätten mit weißer Bemalung in Westbulgarien.

Obwohl sich viele Wissenschafter darin einig sind, daß die weißbemalte Keramik stratigraphisch und chronologisch der dunklen Verzierung an den Fundorten des bulgarischen Frühneolithikums (BFN) und im Proto-Starčevo-Kreis vorangeht,[81] so ist es doch ganz klar, daß die Anfänge einiger Siedlungen zur Zeit sowohl der weißen als auch der dunklen Verzierung datiert werden können – freilich in der Periode vor der Ausbildung der vollentwickelten Phasen Karanovo I-Starčevo-Criş. So, zum Beispiel, ist der Anfang der Gradešnica-Siedlungen (A-Phase) im Nordwesten Bulgariens typisch für das zeitgleiche Erscheinen weißer und dunkler gemalter Verzierung mit einfachen kurvolinearen-, Zickzack- und anderen Dekormotiven. Dies bewog Todorova und Vajsov dazu, Gradešnica der späten FBN-B Phase zuzuordnen.[82] Hinzufügen könnte man nur, daß die stilistische Auffassung weißer Malerei aus der Gradešnica A-Phase[83] zur Schlichtheit der Dekormotive der frühen weißbemalten Phasen in Kovačevo I[84] zurückführt. Ansonsten wird die dunkle Verzierung in Bulgarien immer mit der II. Phase des Frühneolithikums verbunden.[85] Dies bedeutet wiederum, daß der WBBK-Komplex ebenfalls zeitgleich mit der Proto-Starčevo III – Starčevo I Epoche synchronisiert werden könnte. Vielleicht aber auch mit einer früheren?

Für die Herstellung synchronistischer Parallelen zwischen Westbulgarien und Thrakien, und insbesondere zwischen der Proto-Starčevo – Starčevo-Zone mit Thrakien, sind Analysen der kulturellen Verbindungen zwischen der Slatina-Zone und der Karanovo I-Periode von außerordentlich großem Nutzen. Bemerkenswert ist die Beobachtung von V. Nikolov, daß das oben genannte Haus des weißbemalten Horizonts von Slatina IV zeitgleich mit der ersten Phase der Karanovo I-Periode ist.[86] Die Erforschung der frühesten Phase der frühneolithischen Siedlung Karanovo I, Siedlungshorizont 1, Haus I.1 und I.2,[87] wo weißbemalte tulpenförmige und andere Gefäße aufgefunden wurden,[88] ergibt einen überzeugenden Beweis für das zeitliche Vorangehen der weißen Malerei auf Gefäßformen des Karanovo-Neolithikums im Rahmen der thrakischen Fazies. Da die Schicht Karanovo I mit vier Bauhorizonten der Karanovo I Phase angehört,[89] ist dies Beweis der Fähigkeit zur Erbauung von Behausungen und der Ausstattung von Innenräumen bereits zu Beginn der ältesten Siedlung.[90]

Wir sind bereit, die Möglichkeit der Entdeckung noch älterer Phasen im Rahmen der Karanovo I–Kultur anzunehmen, was jedoch weiterhin eine offene Frage darstellt.

Wenn wir das gesamte, sog. bewegliche und unbewegliche Fundmaterial, das der Karanovo I-Kultur angehört, sorgfältig analysieren, können wir der Meinung von Hiller/Nikolov[91] zustimmen, wonach die Karanovo I Kultur zur Zeit des weißbemalten Horizonts in Südosteuropa beginnt, vielleicht zur Zeit von Proto–Starčevo II/III,[92] bzw. sicherlich zur Zeit von Linear B oder gegen Ende der Starčevo IIa-Periode [93] (Tab. 1).

---

[73] Karmanski 1979, T. VIII, Abb. 2.
[74] Vlassa 1972, 184.
[75] Vlassa 1976, 224–230.
[76] Dimitrijević 1974, 85.
[77] Garašanin-Arandjelović 1954.
[78] Srejović 1969, 169.
[79] Srejović 1993, 275.
[80] Čohadžiev/Bakămska 1990. T. 23, 1, 3.
[81] Lichardus-Itten 1993, 103.
[82] Todorova/Vajsov 1993, 98, 104, Abb. 95.
[83] Nikolov 1975, 5a.
[84] Demoule/Lichardus-Itten 1994, Fig. 18.
[85] Čohadžiev 1988, 66–67.
[86] Nikolov 1989, 28.
[87] Hiller 1997b, 55–56, Abb. 4.1; 4.2.
[88] Hiller/Nikolov 1997b, T. 63, 11; T. 65, 6–7; T. 66, 1–3, T. 67, 1; Nikolov 1997, 137.
[89] Nikolov 1998.
[90] Hiller/Nikolov 1990, 4–25.
[91] Hiller/Nikolov 1997a, Hiller/Nikolov 1997b.
[92] Brukner 1997, Tab.1.
[93] Nikolov 1997, 143.

Literatur

Bonsall u.a. 1997 — C. Bonsall, L. Rosemary, K. McSweeny, C. Stewart, D. Harkness, V. Boroneant, L. Bartosiewicz, R. Payton, J. Chapman. Mesolithic and Early Neolithic in the Iron Gates: a Palacodictary Perspektive. – *Journal of European Archaeology*, vol. 5, 1, 1997, 51–92.

Brukner 1997 — R. Brukner. Proto-Starčevo White Painted and Early Painted Pottery of SE Europe: Similarities and Differences. – *Anatolica* 23, 1997, 243–268.

Čohadžiev 1988 — M. Čohadžiev. Sostojanie issledovanii rannego neolita Zapadnoi Bolgarii. – *Studia Praehistorica* 9, 1988, 54–67.

Demoule/Lichardus-Itten 1994 — J. P. Demoule, M. Lichardus-Itten. Fouilles Franco-Bulgares du site Néolithique ancien de Kovačevo (Bulgarie de sud-ouest). – *Bull. de Correspondance Hellénique* 118, 1994.

Dimitrijević 1979 — S. Dimitrijević. Sjeverna zona. – In: Praistorija jugoslovenskih zemalja, II (Sarajevo 1979), 229–300.

Gaul 1948 — J. Gaul. The Neolithic Period in Bulgaria (*Bulletin of the American School of Prehistoric Research* 16), 1948.

Garašanin 1979 — M. Garašanin. Centralnobalkanska zona. – In: Praistorija jugoslovenskih zemalja, II (Sarajevo 1979), 79–212.

Garašanin-Arandelović 1954 — D. Garašanin-Arandelović. Starčevacka kultura (Ljubiljana 1954).

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupfersteinzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L'Europe à la fin de l'âge de la pierre (Praha 1961), 45–100.

Georgiev 1975 — G. I. Georgiev. Stratigrafija i periodizacijana neolita i halkolita v dnešnite bălgarski zemi. – *Arheologija*, 1975, 2, 17–30.

Georgiev 1979 — G. I. Georgiev. Kulturata v Trakija i Severozapadna Mala Azija prez VI–III chil. pr. n. e. – In.: Bălgarija v sveta ot drevnosta do naši dni (Sofija 1979), 78–83.

Georgiev 1981 — G. I. Georgiev. Erforschung des Neolithikums in der thrakischen Tiefebene. – In: Jungsteinzeit in Bulgarien (Neolithikum und Äneolithikum) (Sofia 1981), 1–24.

Hiller 1988 — S. Hiller. Das Neolithikum in Karanovo und seine chronologische Stellung zu den gleichzeitigen Kulturen in Nordgriechenland und Serbien. – In: Tell Karanovo und das Balkan Neolithikum (Hrsg. S. Hiller) (Salzburg 1989), 165–179.

Hiller 1997a — S. Hiller. Forschungsziele. Grabungsverlauf. Stratigraphie – In: S. Hiller, V. Nikolov. Karanovo, Bd. I.1. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Salzburg-Sofia 1997), 19–49.

Hiller 1997b — S. Hiller. Architektur. – In: S. Hiller, V. Nikolov. Karanovo, Bd. I.1. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Salzburg-Sofia 1997), 55–93.

Hiller/Nikolov 1990 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1990. Vorbericht über die 7. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen an Tell Karanovo. Heft 9 (Salzburg 1990).

Hiller/Nikolov 1991 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1990. Vorbericht über die 8. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen an Tell Karanovo. Heft 10 (Salzburg 1991).

Hiller/Nikolov 1997a — S. Hiller, V. Nikolov. Karanovo, Bd. I.1. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Salzburg-Sofia 1997).

Hiller/Nikolov 1997b — S. Hiller, V. Nikolov. Karanovo, Bd. I.2. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Salzburg-Sofia 1997).

Karmanski 1975 — S. Karmanski. Ornamenti na keramici sa lokaliteta Donja Branjevina kod Deronja (Odžaci 1975).

Karmanski 1979 — S. Karmanski. Donja Branjevina (Odžaci 1979).

Lazarovici 1979 — Gh. Lazarovici. Neoliticul Banatului, Muzeul de Istorie al Transilvanie (Cluj-Napoca 1979).

Lazarovici 1996 — Gh. Lazarovici. The Process of Neolithisation and the Development of the First Neolithic Civilisation in the Balkans, Volume 9, The Neolithic in the Near East and Europe, XIII ICPPS, Colloquia (Forli 1996), 21–30.

Lichardus-Itten 1993 — M. Lichardus-Itten. Zum Beginn des Neolithikums im Tal der Struma. – *Anatolica* 19, 1993, 99–116.

Lüning 1996 — J. Lüning. Entstehung und Ausbreitung des Neolithikums in Mittel- und Nordeuropa, Volume 9, The Neolithic in the Near East and Europe, XIII ICPPS, Colloquia (Forli 1996), 45–52.

Lüning 1996a — J. Lüning. I. Die Entstehung des Neolithikums im Vorderen Orient und seine Ausbreitung nach Mitteleuropa. – In: Lüning, Jockenhovel, Bender, Capelle. Deutsche Agrargeschichte. Vor- und Frühgeschichte. (Ulmer 1996), 16–32.

Milojčić 1949 — V. Milojčić. Chronologie der jüngeren Steinzeit Mittel- und Südost-Europas (Berlin 1949).

Mikov 1959 — V. Mikov. The Prehistoric Mound of Karanovo. – *Archaeology* 12, 1959, 88–97.

Nikolov 1975 V. Nikolov. Selište ot starija neolit pri Gradešnica, Vračanski okrăg. – *Arheologija* 1975, 1, 25–40.

Nikolov 1989 V. Nikolov. Zu einigen Aspekten der Kultur Karanovo I. – In: Tell Karanovo und das Balkan Neolithikum. Internationales Kolloquium in Salzburg, 20–22. Oktober 1988 (Salzburg 1989).

Nikolov 1989a V. Nikolov. Das Flußtal der Struma als Teil der Straße von Anatolien nach Mitteleuropa. – In: Neolithic of Southeastern Europe and its Near Eastern Connections. (*Varia Archaeologica* 2) (Budapest 1989), 191–199.

Nikolov 1989b V. Nikolov. Das frühneolithische Haus von Slatina. – *Germania* 67, 1–149.

Nikolov 1990 V. Nikolov. Die neolithische Siedlung Slatina in Sofia (Ausgrabungen im Jahre 1985). – *Studia Praehistorica* 10, 1990, 77–85.

Nikolov 1997 V. Nikolov. Die neolithische Keramik. – In: S. Hiller, V. Nikolov. Karanovo, Bd. I.1. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Salzburg-Sofia 1997), 105–147.

Nikolov 1998 V. Nikolov. Beobachtungen über den Übergang zwischen dem Früh– und dem Spätneolithikum in Thrakien und im Strumatal. – In: Symposium „Current Problems of the Transition Period from Starčevo to Vinča Culture" (Zrenjanin 1996) (im Druck).

Nikolov/Grigorova/Sirakova 1992 V. Nikolov, K. Grigorova, E. Sirakova. Die Ausgrabungen in der frühneolithischen Siedlung von Sofija-Slatina, Bulgarien, in den Jahren 1985–1988. – *Acta Praehistorica et Archaeologica* 24, 1992, 221–233.

Nikolov u.a. 1992 V. Nikolov u.a. Rannoneolitna žilište ot Slatina (Sofia). (*Razkopki i proučvania* 25). Sofia. 1992, 5–93.

Özdoğan 1983 M. Özdoğan. Pendik: A Neolithic Site of Fikirtepe Culture in the Marmara Region. – In: Beiträge zur Altertumskunde Kleinasiens. Festschrift für Kurt Bittel (Mainz 1983), 401–411.

Özdoğan 1989 M. Özdoğan. Neolithic Cultures of Northwestern Turkey. A General Appraisal of the Evidence and Some Considerations. Neolithic of Southeastern Europe and ist Near Eastern Connections. – In: Neolithic of Southeastern Europe and its Near Eastern Connections. (*Varia Archaeologica* 2) (Budapest 1989), 201–215.

Özdoğan 1997 M. Özdoğan. The Beginning of Neolithic Economies in Southeastern Europe: An Anatolian Perspective. – *Journal of European Archaeology* 5. 2, 1997, 1–33.

Pavúk 1996 J. Pavúk. Zentralbalkan und der Beginn des Neolithikums in Mitteleuropa, Volume 9, The Neolithic in the Near East and Europe, XIII ICPPS, Colloquia (Forli 1996), 39–45.

Pavúk/Čohadžiev 1984 J. Pavúk, M. Čohadžiev. Neolithische Tellsiedlung bei Galabnik in Westbulgarien. – *Slov. Archaeol.* 32, 195–223.

Radovanović 1996 I. Radovanović. The Iron Gates Mesolithic (Archaeologica, Series 11, 1996).

Srejović 1969 D. Srejović. Lepenski Vir (Beograd 1969).

Srejović 1971 D. Srejović. Die Anfänge des Neolithikums von Orient bis Nordeuropa. Östliches Mitteleuropa II (Wien 1971), 1–39, T. 1–15.

Srejović 1988 D. Srejović. The Neolithic of Serbia (Belgrade 1988).

Srejović 1993 D. Srejović. Der Balkan und Anatolien in der mittleren und jüngeren Steinzeit. – *Anatolica* 19, 269–282.

Tchochadjiev/Bakamska 1990 St. Tchochadjiev, A. Bakamska. Études du site néolithique ancien de Krainitsi dans le département de Kustendil. – *Studia Praehistorica* 10, 1990, 51–75.

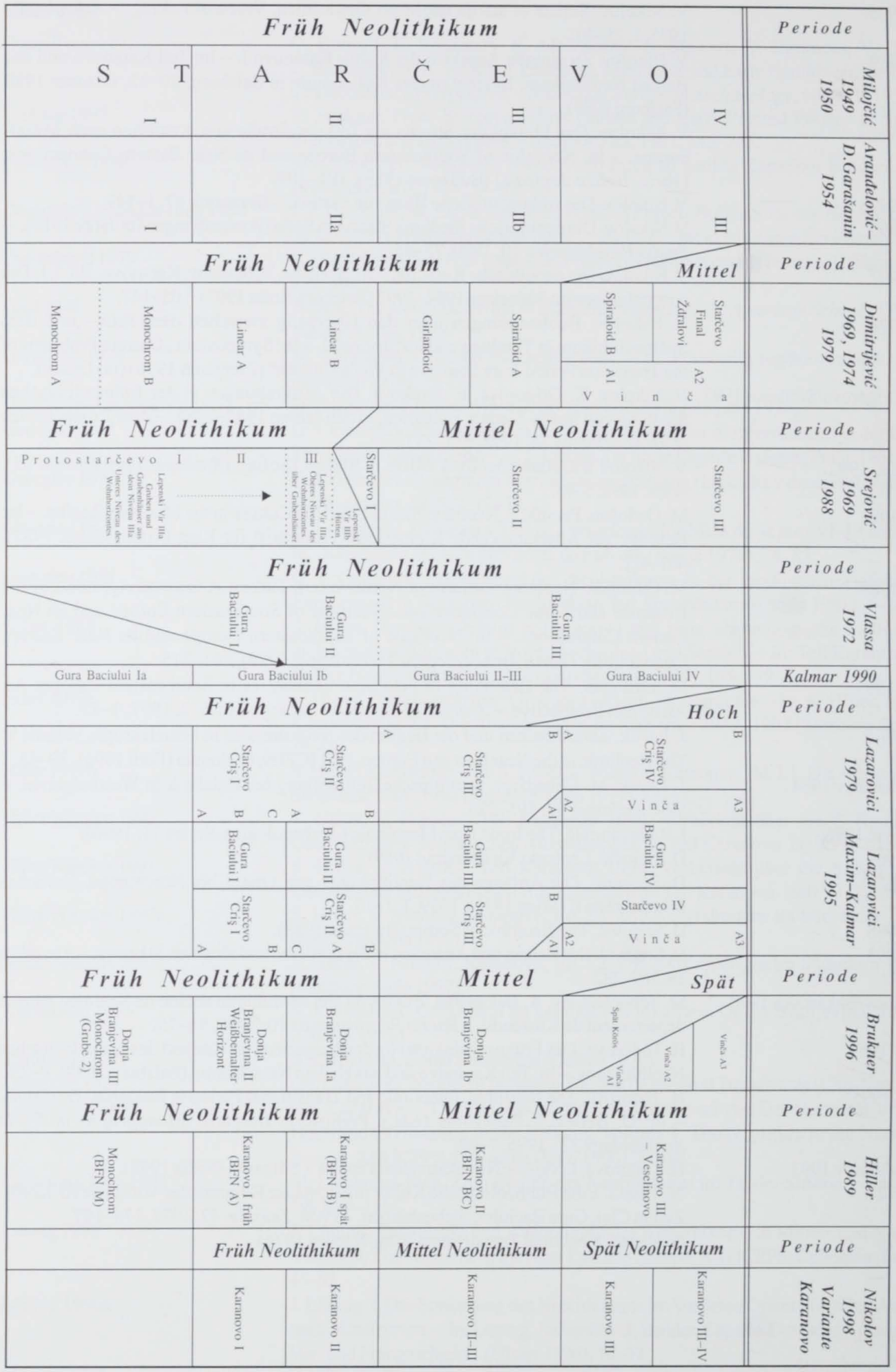
Todorova 1989 H. Todorova. Das Frühneolithikum Nordostbulgariens im Kontext des ostbalkanischen Neolithikums. – In: Tell Karanovo und das Balkan Neolithikum (Salzburg 1989), 9–25.

Todorova 1995 H. Todorova. The Neolithic, Eneolithic and Transitional Period in Bulgarian Prehistory. – In: D. Beiley, I. Panayotov (eds.). Prehistoric Bulgaria (*Monographs in World Archaeology* 22), 1995, 7–99.

Todorova/Vajsov 1993 H. Todorova, I. Vajsov. Novokamnenata epoha v Bălgarija (Sofia 1993).

Vlassa 1972 N. Vlassa. Eine frühneolithische Kultur mit bemalter Keramik der VorStarčevo-Körös-Zeit in Cluj, Gura Baciului, Siebenbürgen. – *Präh. Zeitschr.* 47, 1972, 174–197.

Vlassa 1976 N. Vlassa. Neoliticul Transilvaniei (Cluj-Napoca 1976).



Tab. 1. Synchronistische Tabelle der frühen und mittleren neolithischen Kulturen, sowie der Anfänge des Spätneolithikums in Südostpanonnien, dem südwestlichen Karpatenbecken und Teile des Zentral- und Südostbalkans.

Unterscheidungsmerkmale zwischen der Körös- und der Starčevo-Kultur in Ungarn

Nándor KALICZ

Über die Art und Weise der Neolithisierung Südosteuropas, inbegriffen den südlichen Teil des Karpatenbeckens, gehen die Meinungen stark auseinander. Nach der einen Meinung ist die Produktionswirtschaft, also auch die Körös- und Starčevo-Kultur, in Südosteuropa als Ergebnis von Migrationen verschiedener Menschengruppen zustande gekommen. Nach anderer Auffassung hat sich die nahrungsproduzierende Lebensweise ohne jede Völkerbewegung, allein als Ergebnis der bestehenden intensiven Beziehungssysteme entwickelt. Unsere Kenntnisse sind noch zu wenig exakt, als daß wir die vor sich gegangenen komplizierten Prozesse in der einen oder anderen Richtung entscheiden könnten. Da ich die Exsistenz einer früher unbekannten mesolithischen Grundbevölkerung auf dem Gebiete Ungarns für wahrscheinlich hielt[1], was jetzt schon bewiesen ist[2], sind meiner Ansicht nach für die Entstehung des Frühneolithikums zwei Faktoren grundlegend: die Existenz einer entwickelten, Jagd- und Fischereiwirtschaft betreibenden, die Schwelle der Produktionswirtschaft erreichenden lokalen Bevölkerung, die bereit war, die neue Lebensweise in großen Gebieten des Karpatenbeckens rasch anzunehmen. Der andere Faktor mögen die von Süden einströmenden oder einsickernden, verschieden zahlreichen Menschengruppen gewesen sein, die im Besitz der neolithischen Lebensweise waren. Die lokale Bevölkerung verschmolz ohne alle Schwierigkeiten mit den Einwanderern und zusammen schufen sie das südosteuropäische Frühneolithikum, darunter die Körös-, die Starčevo- und die Criş-Kultur.

Die älteste Keramik (die monochrome und/oder die Periode der weißen Bemalung) konnte bei allen innovativen Fähigkeiten nicht als Ergebnis lokaler Entwicklung betrachtet werden. Für diese älteste, von Keramik begleitete neolithische Periode ist es bezeichnend, daß die materielle Kultur, also in erster Linie die Keramik, auf dem großen Gebiet, wo sich später die Entwicklung der Starčevo-, Körös- und Criş-Kulturen trennte, noch einheitlich, nahezu homogen zu sein scheint und mit ausgezeichneter Technik hergestellt war. Vermutlich ist diese anfängliche Einheitlichkeit der Grund für die überdurchschnittliche Ähnlichkeit und die Zusammenhänge zwischen den drei frühneolithischen Kulturen. Diese frühe Periode des Frühneolithikums nannte D. Srejović im Gebiet Jugoslawiens ProtoStarčevo[3], und N. Vlassa, ferner J. Paul in Siebenbürgen ProtoCriş[4]. Diese Benennung hat aber nur auf dem Gebiete der Starčevo- und der Criş-Kultur Berechtigung, da sich diese einheitlich scheinende frühe Kulturphase mit ihrer eigentümlichen Keramik auch auf dem späteren Territorium der Körös-Kultur entwickelte[5]. Vorläufig ist es noch ungeklärt, warum die anfängliche große kulturelle Einheit zerfiel, und warum die drei Kulturen entstanden sind, also die Körös-Starčevo-Criş-Kulturen. Von der Zeit der Trennung kann man sagen, daß sie mit Auftreten mehrerer Merkmale zusammenfiel, welche die einzelnen Kulturen bestimmten und unterschieden.

Die frühneolithischen Fundorte im mittleren Teil der Großen Ungarischen Tiefebene gehören der organischen Einheit der Körös-Kultur an, die Südtransdanubiens gehören der Einheit der Starčevo-Kultur an, und die Fundorte in Siebenbürgen vertreten die Criş–Kultur (Abb. 1). Aufgrund der Untersuchung der Funde, des Siedlungswesens, der Glaubenswelt und der Kunstschöpfungen lassen sich drei Beziehungsstufen feststellen:

1. Die Zusammenhänge, die auf dem Gebiete der materiellen und der geistigen Kultur bestehen und welche die von anderen großen Regionen abweichenden, gemeinsamen Eigentümlichkeiten der balkanisch-ägäischen Region, d.h. der südosteuropäischen frühneolithischen nahrungsproduzierenden Kulturen bilden.
2. Die Zusammenhänge, die in erster Linie die engere Beziehung des Starčevo-Körös-Criş-Komplexes betonen.
3. Die Zusammenhänge, die zwischen dem südtransdanubischen und den übrigen Gebieten der Starčevo-Kultur die Einheitlichkeit und die Eigentümlichkeiten dieser Kultur beweisen.

Untersucht man die verschiedenen Gegebenheiten, so kommen wir weiter unten zu einer eindeutigen Feststellung der Unterschiede der einzelnen frühneolithischen Kulturen[6]. Da das Verbreitungsgebiet der Criş-Kultur außerhalb des ungarischen Raumes liegt, werden wir sie bei der Behandlung außer Acht lassen.

Obwohl die frühneolithischen Kulturen über die Fähigkeit verfügten, sich den verschiedensten ökologischen Verhältnissen anzupassen, bestimmten dennoch gewisse geographische Faktoren die Verbreitungsgrenze der einzelnen Kulturen.

---

[1] Kalicz 1965, 33–35; 1978–79; 1980; 1983; 1990; Kalicz/Makkay 1966; 1972, 1977.

[2] Kertész 1991; 1993; 1994; 1996.

[3] Srejović 1971, 11–17; 1973, 252–263.

[4] Vlassa 1972; Paul 1995, 28–68.

[5] Makkay 1981, 95–103; 1984, 21–28.

[6] Kalicz 1990, 83–88.

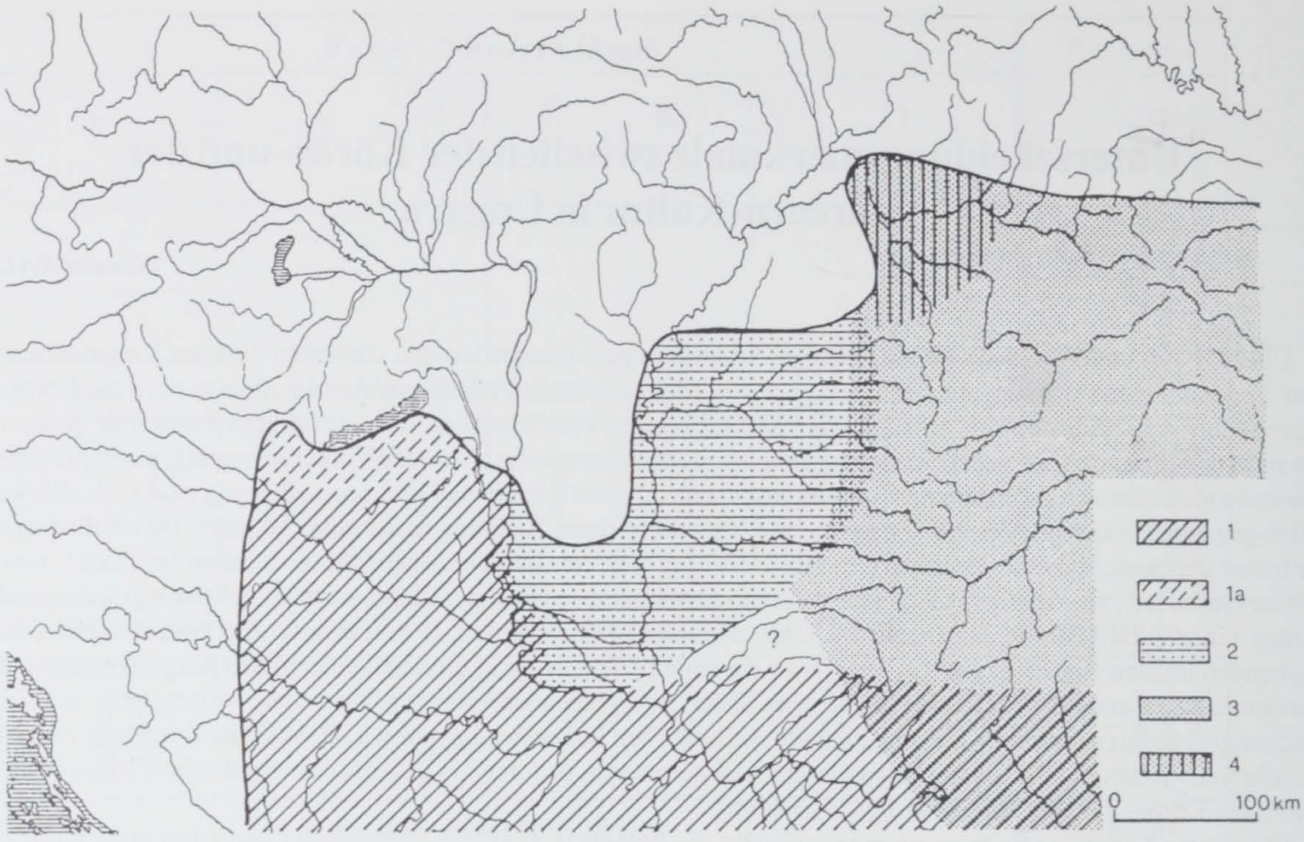


Abb. 1. Verbreitung der frühneolithischen Kulturen im Karpatenbecken. 1. Verbreitung der Starčevo-Kultur. 1.a. Hypothetisch nördliches Gebiet der Starčevo-Kultur. 2. Verbreitung der Körös-Kultur. 3. Verbreitung der Criş-Kultur. 4. Méhtelek-Fazies, in der die Merkmale der Körös-Kultur von der Tiefebene, und der Criş-Kultur aus Siebenbürgen sich vermengten.

Die natürlichen und die geographischen Verhältnisse der Starčevo- und der Criş-Kultur (bergig-hügelige und flache Landschaften) unterschieden sich grundlegend von den geographischen Verhältnissen der Körös-Kultur in der Großen Ungarischen Tiefebene, wo ausschließlich niedrige flache, aber wasserfreie Gebiete, riesige Wasserflächen, das Netz unzähliger Arme von miteinander zusammenhängenden kleinen und großen Flußarmen, sonst nirgendwo in Europa existierende ökologische Umstände schufen. Die Höhenunterschiede auf dem ganzen Terrain des Gebietes der Körös-Kultur betragen nicht mehr als 5 m. Im Gebiet der Starčevo- und der Criş-Kultur haben die von den ökologischen Verhältnissen der Körös-Kultur abweichenden Bedingungen der Umwelt wohl in bedeutendem Maße zur Trennung der Kulturen beigetragen. Der Prozess der "Desintegration" des einheitlichen frühneolithischen Komplexes dürfte auf dem Gebiet der Körös-Kultur seinen Anfang genommen haben und innerhalb der großen Einheit erreichte diese Kultur den höchsten Grad der Verschiedenheit[7].

Im Siedlungswesen lassen sich wesentliche Abweichungen beobachten. Das Verbreitungsgebiet der Starčevo-Kultur zeigt abwechslungsreiche geographische Formationen. Von den hohen Berggeländen bis hinunter in die Tiefebene sind überall Siedlungen anzutreffen. Hingegen sind die geographischen Umstände der Körös-Kultur in ihrem ganzen Verbreitungsgebiet einheitlich.

Wo eine solche überhaupt beobachtet werden kann, ist die Konzentration der Oberflächenfunde der Siedlungen der Starčevo-Kultur punktuell (den darunterliegenden Gruben entsprechend). Dem lassen sich die manchmal bis zu 1 km langen, reichen Siedlungsspuren der Körös-Kultur an der Oberfläche gegenüberstellen. Auf Abb. 2a wird sichtbar, daß sich im Raum von Dévaványa (Kom. Békés), im mittleren Gebiet der Körös-Kultur 60 Fundstellen auf einer Fläche von 225 km^2 befinden. Die Oberflächenerscheinungen der beiden Kulturen unterscheiden sich also nachhaltig.

In der Siedlungsdichte besteht auf dem Territorium der Körös-Kultur und auf dem der Starčevo-Kultur ein entscheidender Unterschied. In einem Teil der gründlich erforschten Talgegenden der Körös-Flüsse befinden sich auf einem kleinen Gebiet von ca 2000 km^2 mehr als 300 Siedlungen[8], auf einem viel kleineren Gebiet also als es das südtransdanubische Verbreitungsgebiet der Starčevo-Kultur darstellt. In Südtransdanubien hat es noch keine so gründliche Forschung wie in der Tiefebene gegeben, doch wurden einzelne Teile dieses Raumes in eingehenden Geländebegehungen bereits untersucht. Trotzdem kennen wir in der südlichen Hälfte Transdanubiens (ca 7500 km^2) zur Zeit insgesamt 18 Fundorte dieser Kultur (Abb. 2b). Es steht nicht zu erwarten, daß sich diese Fundortzahl infolge auch noch so gründlicher Forschung vervielfachen wird, und selbst dann würde sie die Menge der ständig zunehmenden Zahl der Fundorte der Körös-Kultur der Tiefebene nicht erreichen, und somit auch nicht deren Siedlungsdichte. Die Häufigkeit der Fundorte der Starčevo-Kultur in Kroatien war bis jüngst ähnlich jener in Transdanubien. In den 80er Jahren erhöhte sich die Zahl in Ostslawonien zwar etwas [9], sie bleibt

[7] Kalicz 1983, 94–101.

[8] Makkay 1982, 113, Tabelle.

[9] Minichreiter 1992.

jedoch nach wie vor weit hinter der Siedlungszahl der Körös-Kultur zurück. Die Siedlungsdichte der Starčevo-Kultur wurde auch durch die Umweltfaktoren wesentlich beeinflußt (z.B. durch waldbedeckte große Gebiete).

Auch liegt die Ausdehnung der südtransdanubischen und der kroatischen Siedlungen der Starčevo-Kultur weit unter jener der Siedlungen der Körös-Kultur. Nicht nur sind die Oberflächenerscheinungen (und Ausdehnung) der Starčevo-Kultur im Vergleich zu jenen der Körös-Kultur geringfügig, sondern es ist auch die Funddichte an Siedlungsobjekten nicht allzu intensiv. Einige Hunderte oder höchstens 1000–2000 Keramikbruchstücke enthalten die einzelnen Gruben. Dagegen ist es für die Körös-Kultur bezeichnend, daß aus großen Komplexen Fundmaterial in umfangreichen Mengen zum Vorschein kommt. Innerhalb des Körös-Kultur-Gebietes sind Gruben mit 20.000–30.000 Scherben nicht selten.[10]

Auf dem größeren Gebiet der Starčevo-Kultur haben in wenigeren und kleineren Siedlungen kleinere Gemeinschaften (vielleicht auch kürzere Zeit hindurch) unvergleichbar weniger Abfälle hinterlassen als die eine oder andere Gemeinschaft der Körös-Kultur. Daraus kann man schließen, daß weniger Menschen viel weniger Nahrung zu sich genommen haben und daß von ihnen in den einzelnen Siedlungen viel weniger Geschirr hergestellt und verbraucht wurde. Man kann man daraus ferner auf einen demographischen Unterschied schließen. Das heißt, daß die Siedlungsdichte, die Ausdehnung der Siedlungen und deren Intensität in der Starčevo-Kultur um eine mehrfache Größenordnung geringer sind als in der Körös-Kultur. Es dürfte der Schluß gezogen werden, daß im Starčevo-Kreis auf gleich großem Gebiet viel weniger Menschen gelebt haben.

Wir können uns noch kein Urteil darüber bilden, welche Rolle die Umweltfaktoren in der Abweichung der Siedlungsverhältnisse der beiden Kulturen voneinander gespielt haben. Die Umweltfaktoren waren aber nicht nur zwischen den beiden Kulturen verschieden, sondern sie wichen auch innerhalb der Starčevo-Kultur im einzelnen nachhaltig voneinander ab (z.B. Mündungsgebiet der Save, das Innere Bosniens, bzw. die südtransdanubischen, ostslawonischen niedrig-hügeligen Lößgebiete, niedrige alluviale Flußufer[11]. Die Grundlagen der Nahrungsbeschaffung wichen innerhalb der Starčevo-Kultur stärker voneinander ab, als zwischen manchen Gebieten der Körös- und der Starčevo-Kultur. Trotzdem kann die materielle Kulturhinterlassenschaft der Starčevo-Kultur als einheitlich gelten. Die kulturellen Unterschiede sind also offenbar nicht, oder nicht nur, auf dieser Grundlage zustande gekommen.

Anhand der Fundanalyse konnten wir feststellen, daß auch die materielle Kultur in wesentlichen Merkmalen zwischen den beiden Kulturen abweichend ist. Einige davon sind die folgenden:

In der Zusammensetzung der Keramik besteht zwischen den beiden Kulturen ein Unterschied im Vorhandensein oder im Fehlen gewisser Gefäßformen und Verzierungsweisen, in ihrer Seltenheit oder Häufigkeit, in qualitativen und quantitativen Merkmalen. Was die Grundformen der Gefäße betrifft, so besteht eine wesentliche Ähnlichkeit zwischen beiden Kulturen. Diese Ähnlichkeit ist aber so von so allgemeiner Natur, daß sie selbst in der thessalischen Protosesklo-Kultur nachgewiesen werden kann. Sie geht auf gemeinsame Wurzeln zurück. Deshalb halte ich die in der von Thessalien bis zum Karpatenbecken reichenden großen Einheit bestehenden Abweichungen für maßgeblich; sie sind jedoch manchmal nur quantitativ bewertbar.

In der Starčevo-Kultur gibt es Gefäße nur mit mittelhohen oder niedrigen zylindrischen Standfüßen[12]. Ähnliche zylindrische Standfüße gibt es auch in der Körös-Kultur. Aber die Zahl der Gefäße mit zylindrischen Standfüßen ist dort viel geringer als die der mit kleinen Füßchen versehenen Gefäße. Wie die Keramik der Starčevo-Kultur von niedrigen zylindrischen Standfüßen bestimmt ist, so sind in der Körös-Kultur hingegen die mit mehreren Füßchen versehenen Gefäße bezeichnend (Abb. 3, 1–14). Diese Gefäße mit Füßchen fehlen in der Starčevo-Kultur so gut wie ganz. Ihre Menge ist so verschwindend gering, daß z.B. in Lánycsók nur ein einziges Füßchenfragment neben 105 zylindrischen Standfüßen gefunden wurde[13]. Auch aus Kroatien wurde nur ein einziges Gefäß mit "Körös"-Füßchen publiziert[14].

Unter den Verzierungen der Gefäße hebe ich zwei Eigentümlichkeiten hervor, deren kulturellen Bestimmungscharakter ich in qualitativer und quantitativer Hinsicht für entscheidend halte. Für die Starčevo-Kultur ist typisch die auf rotem Überzug schwarze oder dunkle Bemalung mit geradlinigen Mustern (vorwiegend breiten keilförmigen hängende Dreiecken, die mit dünnem Netzmuster ausgefüllt sind: Abb. 4, 1–13). In der Spätphase wurden die bemalten spiralförmigen Muster vorherrschend. Im Starčevo-Raum beträgt die bemalte Feinkeramik 1 bis 2% der gesamten Keramikmenge[15].

Eine zeitlang galt die Körös-Kultur als eine Kultur mit unbemalter Keramik. Bemalte Keramik kommt aber in den letzten Jahren mehrfach auch im Gebiet der Körös-Kultur zum Vorschein. Die Bemalung ist aber in den neuerdings ausgegrabenen und gründlich untersuchten, sehr umfangreichen Keramikmengen der Körös-Kultur der Tiefebene verschwindend gering. Bis in die Nachkriegsjahre konnten insgesamt 7 Gefäße bzw. Fragmente unter den Zehntausenden von Keramikbruchstücken dieser Kultur nachgewiesen werden[16]. In den letzten Jahrzehnten wurden riesige Mengen von Keramik der Körös-Kultur ausgegraben. Obwohl einige bemalte Scherben festgestellt wurden, ist ihre Zahl im

---

[10] Trogmayer 1968; Makkay 1982, 33.

[11] Barker 1975, 85–104.

[12] Kalicz 1990, 56–57.

[13] Kalicz 1990, 57.

[14] Minichreiter 1992, Taf. 8, 6.

[15] Ehrich 1977, 62; Dimitrijević 1974; Minichreiter 1992, 1996.

[16] Makkay/Trogmayer 1964–65.

Gebiet der Körös-Kultur auch noch heute verschwindend gering[17]. Unter den Hundertausenden an ausgegrabenen Keramikbruchstücken erreicht die Zahl der bemalten Scherben nicht 100 Belegestücke (0,07–0,2% der gesamten Keramikmenge). Dies heißt, daß an den Starčevo-Fundorten wenigstens 20–30mal soviel bemalte Keramik vorhanden ist wie in der Körös-Kultur. Es wurden in der Körös-Kultur sehr wenige bemalte Gefäße hergestellt, wobei nicht nur deren Menge von jener der Starčevo-Kultur abweicht, sondern sie unterscheiden sich auch durch ihre Malmuster. Gegenüber den einheitlichen Bemalungsmustern der Starčevo-Kultur sind die Malmotive der Körös-Kultur beinahe ebensoviele wie die Anzahl der bemalten Scherben. Einige bemalte Scherben unter den Funden der Körös-Kultur zeigen Ähnlichkeit mit geometrischen Dekormotiven der Starčevo-Kultur. Diese dürften eher als Importfunde aus dem Bereich der Starčevo-Kultur betrachtet werden[18].

Es kann somit festgehalten werden, daß die Menge an bemalter Keramik der Starčevo- und der Körös-Kultur quanitativ und qualitativ so sehr verschieden ist, daß dieser Unterschied von entscheidender Bedeutung ist.

Der wichtigste Charakterzug der "Verzierung" auf der "Grobkeramik" der Starčevo-Kultur ist in der klassischen und der späten Phase die aufgetragene Barbotine oder der Schlickerbewurf. Von der anfänglichen Plastizität bis zur späteren kraftvollen, kannelurenartigen, betonten Ausführung kommt sie in vielen Varianten vor (Abb. 5, 1–11)[19].

Für die Körös-Kultur der Tiefebene ist die aufgetragene Barbotine (Schlickerbewurf) so wenig charakteristisch, daß sie in der klassischen Phase als nicht existent aufgefaßt werden kann. Diese Oberflächenausführung erscheint in niedriger Prozentzahl nur in der spätesten (sog. Protovinča-) Phase[20].

Deswegen kann man sich mit der Feststellung begnügen, daß für die "grobe" Keramik der Starčevo-Kultur die aufgetragene Barbotine von bestimmender Bedeutung ist. So unterscheiden sich die beiden Kulturen auch in dieser Hinsicht grundlegend voneinander.

Die eingezwickte resp. Fingerkniff-Verzierung der "groben" Keramik findet sich angefangen vom Gebiet des Körös-Starčevo-Criş-Komplexes bis nach Thessalien. Oberflächlich gesehen könnte das auf diesem riesigen Gebiet eine große kulturelle Einheit bedeuten. Wenn man aber die Mengenverhältnisse in Augenschein nimmt, lassen sich sogleich wesentliche Abweichungen herauslesen.

Der Anteil der Fingerkniff-Verzierung in der Körös-Kultur der Tiefebene schwankt zwischen 15–25% der gesamten Keramik[21]. Demgegenüber erwähnen die Publikationen den niedrigen Anteil der Fingerkniff- und verwandter Verzierungen in der Starčevo-Kultur, der um 2% oder darunter liegt[22]. Daher kann man auch den abweichenden Anteil der Kniffverzierung als bedeutsam für die Unterscheidung der Körös- und der Starčevo-Kultur betrachten.

Auch hinsichtlich der Kultgegenstände kann ein Unterschied festgestellt werden. Vermutlich ist es ebenfalls kein Zufall, daß die Zahl der Tonstatuetten in der Körös-Kultur der Tiefebene unvergleichbar höher ist, als auf dem ganzen Gebiet der Starčevo-Kultur[23]. Im ganzen Südtransdanubien kennen wir insgesamt 3 Idolbruchstücke[24]. Ähnliche Verhältnisse treffen wir auch in Kroatien[25] und in den südlicheren Gebieten der Starčevo-Kultur[26] an. Ich bin überzeugt, daß der quantitative Unterschied in der Zahl der anthropomorphen Plastik kein Zufall, sondern von grundlegender Bedeutung ist.

Ein Vergleich der Tongewichte ergibt die Beobachtung einer der auffallendsten Abweichungen. Im Gegensatz zu den üblichen Tongewichten, die bis in die Ägäis hinein in ähnlicher Größe vorkommen, können wir einen Typenkreis von großen und meistens groben Tongewichten aussondern, den wir nur aus der Körös-Kultur kennen (Abb. 6, 1–11). Die großen, "tomaten-", "gurken-", "spulen-", zylinderförmigen und anderen Gewichte kommen an allen Fundorten der Körös-Kultur in großen Mengen vor[27]. Demgegenüber fehlt auf dem gesamten Gebiet der Starčevo-Kultur dieser charakteristische Typenkreis der Gewichte völlig. Nur in der Berührungszone, wie z.B. Donja Branjevina kommen sie vor[28]. Auch aufgrund dieser Erscheinung unterscheidet sich die Starčevo-Kultur scharf von der Körös-Kultur.

Die kleinen, sog. Hornanhänger sind ein charakteristisches Tonprodukt des an der Unteren Donau liegenden Gebietes. Solche Anhänger sind bisher beinahe ausschließlich im Raum der Starčevo-Kultur gefunden worden (Abb. 7. 1–22). Allerdings sind sie an Fundorten zum Vorschein gekommen, die man überwiegend nicht in die klassische Phase, sondern in die älteste, sogar in die ProtoStarčevo-Phase einreihen kann[29]. Auch die beiden außerhalb des Starčevo-Raumes

---

[17] Trogmayer 1968; 1989, Abb. 2, 1–4; Makkay 1981; 1996, Taf. 9–12.

[18] Makkay 1996, Taf. 12, 27–28 = Taf. 13, 27–28; Girić 1974, Taf. 3 2.

[19] Dimitrijević 1974, 102–106; Kalicz 1990, 65–67; Minichreiter 1992.

[20] Trogmayer 1968.

[21] Trogmayer 1968; Raczky 1976,Tabelle 1.

[22] Orssich/Slavetich 1940, 26; Tasić/Tomić 1969, 23; Garašanin 1980, 65–68.

[23] Kutzián 1944; 1947; Kalicz/Makkay 1976; Raczky 1978; 1980; Kalicz/Raczky 1981; Makkay 1992, Taf. 28–31.

[24] Kalicz 1990, 79; Ecsedy. 1981; Simon 1994.

[25] Minichreiter 1992a.

[26] z.B. Benac 1973, 362–363.

[27] Kutzián 1944; 1947.

[28] Karmanski 1979, Taf. 13–16.

[29] Nandris 1970, Abb. 1; Karmanski 1975, Abb. 43, 1–5,9–13; 1983; Stanković 1989–90, und andere detaillierte Literaturangaben bei der Aufzählung der Fundorte, Abb. 8.

bekannten beiden Fundstellen in Siebenbürgen (Gura Baciului, Ocna Sibiului)[30], wo Hornanhänger vorkamen, vertreten sie die älteste Phase des Frühneolithikums, d.h. die ProtoCriş-Phase. Ebenso alt ist der am fernsten liegende Fundort, Nea Nikomedeia, im griechischen Mazedonien[31], der eventuell auch die Richtung der Herkunft bezeichnet. Diese wurden aber aus Stein hergestellt. Auffallenderweise wurden diese besonderen Tongegenstände in erster Linie im Unteren Donaugebiet heimisch (Abb. 8). In der jüngeren klassichen Phase hörte die Verwendung der Hornanhänger auf. Der vollständige Mangel der Hornanhänger charakterisiert die Körös-Kultur. Also kann auch das Fehlen oder das Vorhandensein von Hornanhängern als bestimmendes Merkmal zur Unterscheidung der beiden Kulturen angesehen werden.

Vermutlich ließen sich für den Nachweis der Unterschiede noch mehr Beispiele finden. Ich neige aber zu der Ansicht, daß die hier beschriebenen Abweichungen im Siedlungswesen und die in der materiellen Kultur in Erscheinung tretenden Unterschiede bereits zur Bekräftigung der Auffassung genügen, daß wir es im Falle der Starčevo- und der Körös-Kultur mit zwei verschiedenen Kulturen, – eventell Gruppen – zu tun haben.

Natürlich erhebt sich auch die Frage nach der Definition des Begriffs der archäologischen Kultur. In den letzten Jahrzehnten bemühten sich mehrere Forscher den Kulturbegriff zu bestimmen[32]. Von D. Clarke und von seinen mehreren Anhängern wird die archäologische Kultur als technokultureller Komplex betrachtet[33]. In diesem Sinne stehen Fundkomplexe und mehrere Erscheinungen auf der Organisationsstufe der Kultur. Gerade deshalb kann für sie die Bezeichnung Körös-Kultur, Starčevo-Kultur, Criş-Kultur verwendet werden. Demnach sollen die frühneolithischen Komplexe, in Übereinstimmung mit P. Raczky, von Griechenland bis zum Karpatenbecken als Kulturen aufgefaßt werden, "... die eine größere Einheit bilden, und innerhalb dieser Einheit kann man gewisse konvergierende Erscheinungen feststellen. Die in Rede stehende größere frühneolithische Einheit ist der "südosteuropäische frühe nahrungsproduzierende Technokomplex", in dem die einzelnen Kulturen durch ein "mittleres Niveau" der Affinität miteinander verbunden sind, wobei zwischen zwei oder auch mehreren Kulturen auch eine "überdurchschnittliche Affinität" bestehen kann. So formen z.B. die Kulturen Körös-Starčevo-Criş innerhalb des Technokomplexes eine engere Gruppierung"[34].

Deshalb sind mir vorläufig zur Bestimmung des ethnokulturellen Inhalts der archäologischen Kulturen, und so auch der Körös- und der Starčevo-Kultur nicht genügend Kriterien bekannt, und ich fühle daß diese Frage offen bleibt.

In der Beurteilung der Einheitlichkeit oder Verschiedenheit, der Selbständigkeit der Körös und der Starčevo-Kultur gehen die Meinungen der Forschung auch heute auseinander. Viele Autoren unterstützen[35], andere wiederum bestreiten die aufgrund der unterscheidenden Merkmale festgestellte Selbständigkeit der Körös-, der Starčevo- (und Criş-) Kulturen[36]. Im Sinne der im Vorausgehenden angeführten Argumente nehme ich die Selbständigkeit der wiederholt erwähnten Kulturen als gegeben an.

Die beigefügte Karte (Abb. 1) markiert entscheidend, wo sich die Verbreitungsgrenze der einzelnen Kulturen präzise trennen läßt, und wo sie sich in einer schmalen Zone überschneiden. Die Abgrenzung können wir im jugoslawischen Banat durch hervorragende Beispiele belegen. Im Norden des Banats, südlich des Flußes Mareisch vertritt der Fundort Sajan-Dombos, mit mehreren weiteren, die Körös-Kultur mit den typischsten Merkmalen[37]. Demgegenüber gehört der Fundort Vrsac-At (auch mit anderen) zur Starčevo-Kultur, deren Keramik mit der Keramik des fernliegenden südtransdanubischen Fundortes Lánycsók bis ins Kleinste übereinstimmt (die Ausgrabung von R. Rasajski und S. Jovanović, im Museum von Vrsac ist unpubliziert).

Komplizierter ist die Frage der Grenze in der Bačka. Der nördliche Teil der Bačka gehört fraglos zum Bereich der Körös-Kultur (Nosa, Ludas, usw.)[38]. Im südwestlichen Teil liegt der berühmte Fundort Donja Branjevina[39]. Abgesehen von der in die früheste neolithische Phase gehörenden, weit verbreiteten, weißbemalten Keramik, scheinen sich in der klassischen frühneolithischen Phase die Funde der Körös- und der Starčevo-Kultur zu vermengen. Typisch für Starčevo ist die aufgetragene Barbotine auf der "groben" und in ziemlich hoher Zahl dunkle Gitterbemalung auf der "feinen" Keramik. Typisch für Körös ist die Fingerkniff-Verzierung und die Häufigkeit der besonderen großen Tongewichte. Die Seltenheit der Gefäße mit Füßchen wiederum ist eine Starčevo-Eigentümlichkeit. Donja Branjevina liegt im Grenzgebiet der beiden Kulturen an einem Punkt von herausragenden Bedeutung, wo die Vermischung der Körös- und der Starčevo-Kultur eine regelmäßige gewesen sein mag, und für eine solche Vermischung gibt es im Banat kein Beispiel. Es ist möglich, daß der überwiegende Teil oder das ganze Gebiet der Bačka in den Kreis der Körös-Kultur eingereiht werden kann. Das rechte Donauufer ist unbestreitbar ein Gebiet der Starčevo-Kultur. Dafür gibt der Fundort Golokut-Vizič das beste Beispiel an der Donau, wo die reinste späte Starčevo-Keramik mit Bemalung und überwiegender Barbotine–Zier ausgegraben wurde[40].

---

[30] Vlassa 1972, Abb. 3, 9; Paul 1995, Taf. 8, 4–6, Taf. 30, 1–4.

[31] Rodden 1962, Abb. 11, SF 1–4.

[32] Childe 1950, 2; Hole/Heizer 1969, 44; Lüning 1972; Dolukhanov 1979, 14–17; Ottaway 1982, 13–16; Bintliff 1984, 83–87; 1984a, 13–39; Slaughter 1984, 41–68, und viele andere.

[33] Clarke 1968, 188; 1978, 105–148.

[34] Raczky 1976, 186–189.

[35] Brukner 1966, 7–10; 1968, 89–90; 1980, 49–55; Dimitrijević 1974, 93–94; Comşa 1969, 31; 1974, 3–4; Trogmayer 1968b; Raczky 1976, 187–189.

[36] Makkay 1982, 20, 32–33; Lazarovici 1971, 414.

[37] Girić 1974.

[38] Garašanin, D. 1961; Szekeres 1967, 9–13; 1974, 193–196.

[39] Karmanski 1968; 1975; 1979; 1988; 1993.

[40] Petrović 1984–85; 1986–87.

Den Grund des Unterschiedes der Körös-Kultur von der Starčevo-Kultur einerseits und von der Criş-Kultur andererseits schreibe ich in erster Linie den Umweltfaktoren zu. Im Frühneolithikum fanden die Täger der Körös-Kultur in einem Teil der überaus reich mit Gewässern überzogenen Tiefebene so günstige Bedingungen für ihre Lebensweise, daß sich eine unvergleichbar schnelle und hohe Vermehrung der Bevölkerungszahl und der Siedlungen ergab. Diese Umstände trugen zur Unterscheidung der Gemeinschaften der Körös-Kultur von allen ihren Nachbaren bei.

Literatur

Barker 1975 — G. W. W. Barker. Early Neolithic Land Use in Yugoslavia. – *PPS* 41, 85–104.

Benac 1973 — A. Benac. Obre I. A Neolithic Settlement of the Starčevo-Impresso and Kakanj Culture at Raskrsce. – *WMBHLM* Band III, Heft A (Sarajevo 1973), 327–430.

Bintliff 1984 — J. Bintliff (Hrsg.). European Social Evolution. Archaeological Perspectives (Bradford 1984).

Bintliff 1984 — J. Bintliff. The Neolithic in Europe and Social Evolution. – In: Bintliff 1984 (Hrsg.), 83–121.

Bintliff 1984a — J. Bintliff. Introduction. – In: Bintliff 1984 (Hrsg.), 13–39.

Bogdanović 1988 — M. Bogdanović. Banja–Arandelovac. – In: Srejović 1988 (Hrsg.), 70–71.

Brukner 1966 — B. Brukner. Einige Fragen über die Verhältnisse der Starčevo- und Körös-Gruppe. – *Acta Szeged* 10, 7–10.

Brukner 1968 — B. Brukner. Neolit u Vojvodinu. – The Neolithic Period. – In: Vojvodina. Dissertationes, Beograd-Novi Sad 5.

Brukner 1980 — B. Brukner. A Contribution to the Investigation of Similarities and Differences between the Starčevo and the Körös Group. – In: Kozlowski/Machnik (Hrsg.), 49–55.

Childe 1950 — V. G. Childe. Prehistoric Migrations in Europe (Oslo 1950).

Clarke 1968,1978 — D. Clarke. Analytical Archaeology (London).

Comşa 1969 — E. Comşa. Das Banater Neolithikum im Lichte der neuen Forschungen. – *MFMÉ* 1969/2, 29–38.

Comşa 1974 — E. Comşa. Die Entwicklung, Periodisierung und relative Chronologie der jungsteinzeitlichen Kulturen Rumäniens. – *ZfA* 8, 1–44.

Dimitrijević 1974 — S. Dimitrijević. Problem stupnjevanja starčevačke kulture s posebnim obzirom na doprinos juznopanonskih nalazista resavanju ovih problema. – Das Problem der Gliederung der Starčevo-Kultur mit besonderer Rücksicht der Südpannonischen Fundstellen zur Lösung dieses Problems. – *Materijali* 10, 59–115.

Dolukhanov 1979 — P. M. Dolukhanov. Ecology and Economy in Neolithic Eastern Europe (London 1979).

Ecsedy 1981 — I. Ecsedy, I. Pellérd. Régészeti kutatások Magyarországon az 1980, évben (ungarisch). Archäologische Forschungen in Ungarn 1980. RF 34, 11.

Ehrich 1977 — R. W. Ehrich. Starčevo revisited. – In: Markotić, V. (Hrsg.), Ancient Europe and the Mediterranean. Studies in Honour of Hugh Hencken (Warminster 1977), 59–67.

Garašanin 1961 — D. Garašanin. Die Siedlung der Starčevokultur in Nosa bei Subotica und das Problem der neolithischen Lehmscheunen. – In: Bericht über den V. Internat. Kong. für Vor- und Frühgesch. Hamburg 1958 (Berlin 1961), 303–307.

Garašanin 1980 — D. Garašanin. Origines et relations des groupes complexe balkano-pannonian du néolithique ancien. – In: Kozlowski/Machnik (Hrsg.), 73–77.

Gavela 1956–57 — B. Gavela. Eneolitska nasela u Grivcu. – Agglomerations énéolithique à Grivac. – *Starinar* 7–8, 237–268.

Girić 1974 — M. Girić. The Körös-Starčevo Findspots in the North Banat Region. – *Materijali* 10, 169–187.

Hole/Heizer 1969 — F. Hole, R. Heizer. An Introduction to Prehistoric Archaeology (New York 1969).

Jovanović 1968 — B. Jovanović. La signification de certain elements de culte du groupe de Starčevo. – *Starinar* 18, 11–20.

Kalicz 1965 — N. Kalicz. Siedlungsgeschichtliche Probleme der Körös- und der Theiß-Kultur. – *ActaSzeged* 8, 27–40.

Kalicz 1979–80 — N. Kalicz. Funde der ältesten Phase der Linienbandkeramik in Südtransdanubien. – *MittArchInst* 8–9, 13–46.

Kalicz 1980 — N. Kalicz. Neuere Forschungen über die Entstehung des Neolithikums in Ungarn. In: Kozlowski/Machnik 1980 (Hrsg.), 97–122.

Kalicz 1983 — N. Kalicz. Die Körös-Starčevo-Kulturen und ihre Beziehungen zur Linienbandkeramik. – *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 52, 91–130.

Kalicz 1990 N. Kalicz. Frühneolithische Siedlungsfunde aus Südwestungarn. – *IPH 4* (Budapest 1990).

Kalicz/Makkay 1972 N. Kalicz, J. Makkay, Probleme des frühen Neolithikums der nördlichen Tiefebene. – *Alba Regia* 12, 77–92.

Kalicz/Makkay 1976 N. Kalicz, J. Makkay. Frühneolithische Siedlung in Méhtelek-Nádas. – *MittArchInst* 6, 13–24.

Kalicz/Makkay 1977 N. Kalicz. J. Makkay. Die Linienbandkeramik in der Großen Ungarischen Tiefebene (Budapest 1977).

Kalicz/Raczky 1981 N. Kalicz, P. Raczky. Siedlung der Körös-Kultur in Szolnok-Szanda (Vorbericht). – *MittArchInst* 10–11, 13–24.

Karmanski 1968 S. Karmanski. Slikana keramika sa lokaliteta Donja Branjevina kod Deronje. – Geschichte der Funde. Topographische und geographische Angaben (Odzaci 1968).

Karmanski 1975 S. Karmanski. Rani Neolit Donja Branjevina. Katalog izlozbe (Odzaci 1975).

Karmanski 1979 S. Karmanski. Donja Branjevina (Odzaci 1979).

Karmanski 1987 S. Karmanski. Labrete sa lokaliteta Donja Branjevina u svetlu novich archeoloskich i eneoloskich podatka. – *Glasnik* 4, 101–106.

Karmanski 1988 S. Karmanski. Rezultati novijih istrazivanja na lokalitetu Donja Branjevina.

Karmanski 1993 S. Karmanski. Donja Branjevina 1989–1993 (Odzaci 1993).

Kertész 1991 R. Kertész. Preliminary Report on the Research of Early Holocene Period in the NW Part of the Great Hungarian Plain. – *FHNMM* 16, 29–44.

Kertész 1993 R. Kertész. Data to the Mesolithic of the Great Hungarian Plain. – *Tisicum* 8, 81–104.

Kertész 1994 R. Kertész. Late Mesolithic Chipped Stone Industry from the Site Jásztelekk I (Hungary). – In: A kökortól a középkorig (Von der Steinzeit bis zum Mittelalter). Festschrift für O. Trogmayer (Szeged 1994), 23–44.

Kertész 1996 R. Kertész. The Mesolithic in the Great Hungarian Plain: A Survey of the Evidence. – In: L. Tálas 1996, 5–34.

Kondić 1986 V. Kondić (Hrsg.). Cahiers des Portes de Fer III (Beograd 1986).

Kozlowski/Machnik 1980 J. K. Kozlovski, J. Machnik (Hrsg). Problèmes de la néolithisation dans certaines régions de l'Europe (Wroclaw-Warszawa-Kraków-Gdansk 1980).

Kutzián 1944, 1947 I. Kutzián. A Körös kultúra. – *DissPann* Ser II. No 23.

Lazarovici 1971 Gh. Lazarovici. Die IV. Phase der Starčevo-Criş-Kultur im Banat. – *AMN* 8, 409–422.

Lüning 1972 J. Lüning. Zum Kulturbegriff im Neolithikum. – *PZ* 47, 145–173.

Makkay 1981 J. Makkay. Painted Pottery of the Körös-Starčevo Culture from Szarvas, site No. 23. – *AAc* 21, 95–103.

Makkay 1982 J. Makkay. A magyarországi neolitikum kutatásának új eredményei. (Budapest 1982).

Makkay 1984 J. Makkay. Chronological Links Between Neolithic Cultures of Thessaly and the Middle Danube Region. – *ActaArchHung.* 36, 21–28.

Makkay 1992 J. Makkay. Excavations at the Körös culture settlement of Endröd-Öregszölök 119. In: Bökönyi, S. (Hrsg.). Cultural and Landscape Changes in South–East Hungary I (Budapest 1992), 121–1193.

Makkay 1996 J. Makkay. Theories about the Origin, the Distribution and the End of the Körös Culture. – In: L. Tálas 1996, 35–49.

Makkay/Trogmayer 1964–65 J. Makkay, O.Trogmayer. Die bemalte Keramik der Körös–Gruppe. – *MFMÉ* 1964–65, 47–58.

McPherron 1988 A. McPherron. Miscellaneous Small Artifacts. – In: McPherron/Srejović 1988 (Hrsg.), 325–336.

McPherron/Srejović 1988 A. McPherron, D. Srejović (Hrsg). Divostin and the Neolithic of Central Serbia (Pittsburgh 1988).

Minichreiter 1992 K. Minichreiter. Starčevačka kultura u severnoj Hrvatskoj (Zagreb 1992).

Minichreiter 1992 K. Minichreiter. Kultni predmeti starčevačke kulture u sjevernoj Hrvatskoj. – *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagreb* 9, 7–22.

Minichreiter 1996 K. Minichireiter. Slikana keramika starčevačke kulture is Pepelone u sjeverozapadnoj Slavoniji. – *Prilozi instituta za arheologiju u Zagrebu*, 10, 7–22.

Nandris 1979 J. Nandris. The Development and Relationship of the Earlier Greek Neolithic. – *MAN* 5, 192–213.

Orssich-Slavetich 1940 A. Orssich-Slavetich. Bubanj. Eine vorgeschichtliche Ansiedlung bei Niş. (Mitteilungen der Prähist. Komm. der Akad. Wiss.) IV. Band, Nr. 1–2 (Wien 1940).

Ottaway 1982 B. Ottaway. Earliest Copper Artefacts of the Northalpine Region: Their Analysis and Evaluation. – Schriften des Seminars für Urgeschichte der Universität (Bern 1982).

Paul 1995 J. Paul. Aspekte des karpatisch-donauländischen Neolihikums. Die PräCriş-Kultur. – In: J. Paul (Hrsg.). Vorgeschichtliche Untersuchungen in Siebenbürgen. – *Alba Julia*, 28–68.

Paunescu 1978 A. Paunescu. Les fouilles archéologiques de Cuina Turcului–Dubova (Dép. Mehedinti). – *Tibiscus* 5, 11–56.

Petrović 1984–85 J. Petrović. Nasele starčevačke kulture na Golokutu kod Vica. Izkopavanja 1973. i 1976. godine. – *RAD* 29, 9–25.

Petrović 1986–87 J. Petrović. Zemunica u naselju starčevačke kulture na Golokutu. – *RAD* 30, 13–28.

Raczky 1976 P. Raczky. A Körös kultúra leletei Tiszajenön. – *ArchÉrt* 193, 171–189.

Raczky 1978 P. Raczky. A Körös-kultúra figurális ábrázolásai Nagykörüböl. – *Szolnok MMÉ*, 7–17.

Raczky 1980 P. Raczky. A Körös kultúra üjabb figuárlis ábrázolásai a Közép-Tiszavidékröl és történeti összefüggéseik. – *Szolnok MMÉ* 1979–1980, 5–33

Rodden 1962 R. J. Rodden. Excavations at the Early Neolithic Site at Nea Nikomedeia, Greek Macedonia (1961 season). – *PPS* 28, 267–288.

H. Simon 1994 K. H. Simon. Frühneolithische Kultgegenstände bei Gellénháza (Kom. Zala). In: A kökortól a középkorig (Von der Steinzeit bis zum Mittelalter). Festschrift für O. Trogmayer (Szeged 1994), 53–65.

Slaughter 1984 C. Slaughter. Social Evolution. Some Social Aspects. – In: J. Bintliff (Hrsg.). 41–68.

Srejović 1971 D. Srejović. Die Lepenski Vir-Kultur und der Beginn der Jungsteinzeit an der mittleren Donau. – In: H. Schwabedissen, (Hrsg.). *Fundamenta*, Reihe A, Band 3 (Köln 1971).

Srejović 1973 D. Srejović. Die Anfänge des Neolithikums im Bereich des mittleren Donauraumes. – In: G. Novak (Hrsg.). Actes Beograd, Tome 2, 252–263.

Srejović 1988 D. Srejović (Hrsg.). The Neolithic of Serbia. Archaeological Research 1948–1988 (Beograd 1988).

Stanojević 1988 Z. Stanojević. Kucajna. – In: Srejović 1988 (Hrsg.) (Beograd 1988), 77–78.

Stanković 1986 S. Stanković. Embouchure du ruisseau Kamenicki Potok – site du groupe de Starčevo. Compte-rendu des fouilles de 1981. – In: Kondić 1986 (Hrsg.), 467–471

Stanković 1986 S. Stanković. Localite Knjepiste – une station du groupe de Starčevo. Fouilles de 1982–1983. – In: Kondić 1986 (Hrsg.), 447–452.

Stanković 1989–90 S. Stanković. Predstava bika u starijem neolitu. – *Starinar* 40–41, 35–42.

Szekeres 1967 L. Szekeres. Ludas-Budzak – rano neoitsko naselje. – *AP* 9, 9–13.

Szekeres 1974 L. Szekeres. Neue Aspekte in der Untersuchung des Frühen Neolithikums in der nordöstlichen Bačka. – *Materijali* 10, 193–196.

Tasić–Tomić 1969 N. Tasić, E. Tomić. Crnokalaćka Bara, eine Siedlung der Starčevo- und Vinča-Kultur. *Dissertationes* 8 (Krusevac – Beograd 1969).

Tálas 1996 L. Tálas (ed.). At the Fringes of Three Worlds. Hunter-Gatherers and Farmers in the Middle Tisza Valley (Szolnok 1996).

Todorović 1969 J. Todorović. Selo, Dobanovci, Srem – naselje starčevačke kulture – *AP* 11, 9–10.

Trogmayer 1968 O. Trogmayer. A Körös-csoport barbotin kerámiájáról. – *ArchÉrt* 95, 6–12.

Trogmayer 1968a O. Trogmayer. Die Hauptfragen des Neolithikums der ungarischen Südtiefebene. – *MFMÈ* 11–19.

Vasić 1986 R. Vasić. Compte-rendu des fouilles du site préhistorique a Velešnica 1981–82. – In: Kondić 1986 (Hrsg.), 264–285.

Vetnić 1974 S. Vetnić. Počeci rada na ispitvanju kulture prvih zemljoradnika u srednjem Pomoravlju. – *Materijali* 10, 123–168.

Vlassa 1972 N. Vlassa. Eine frühneolithische Kultur mit bemalter Keramik der Vor-Starčevo-Körös-Zeit in Cluj-Gura Baciului, Siebenbürgen. – *PZ* 47, 174–197.

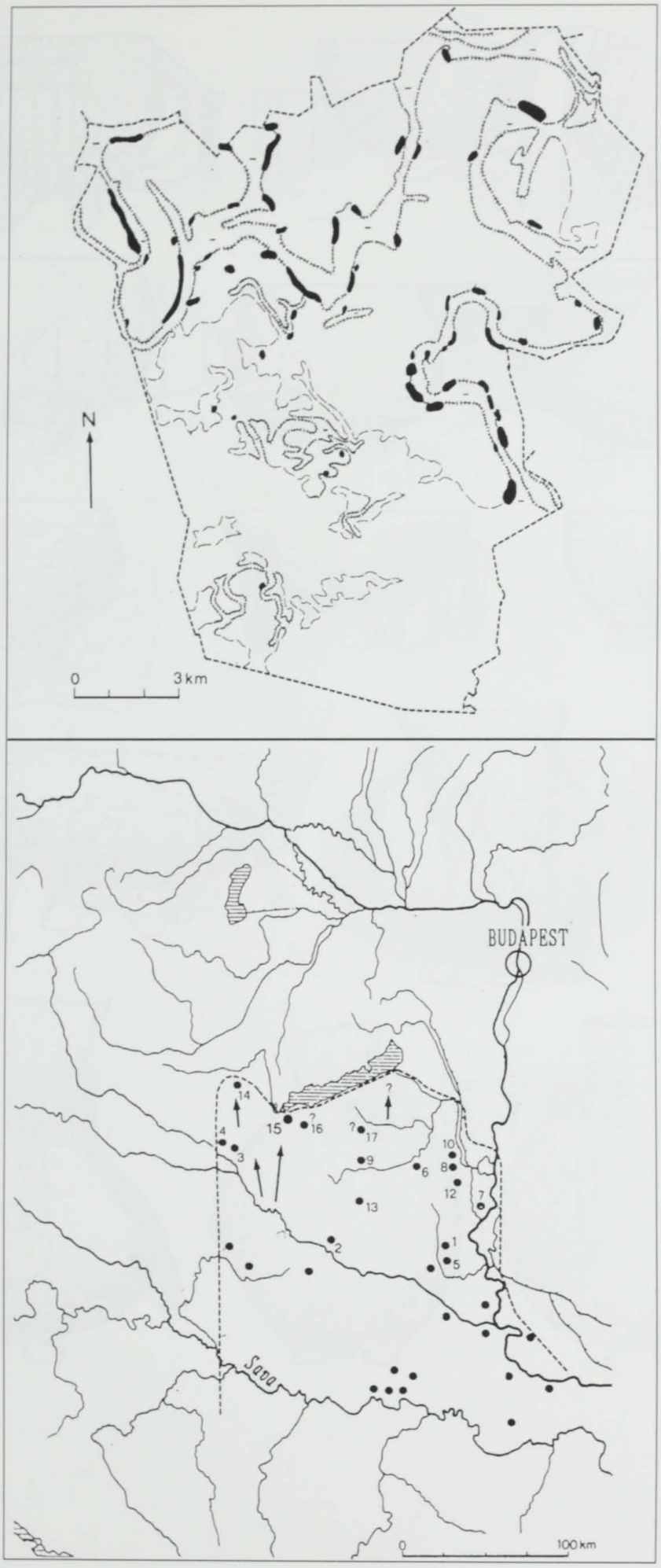


Abb. 2. a. Bereich der Ortschaft Dévaványa (Kom. Békés) im mittleren Köröstal mit Fundorten der Körös-Kultur.
b. Gesamte Fundorte der Starčevo-Kultur in Südtransdanubien.

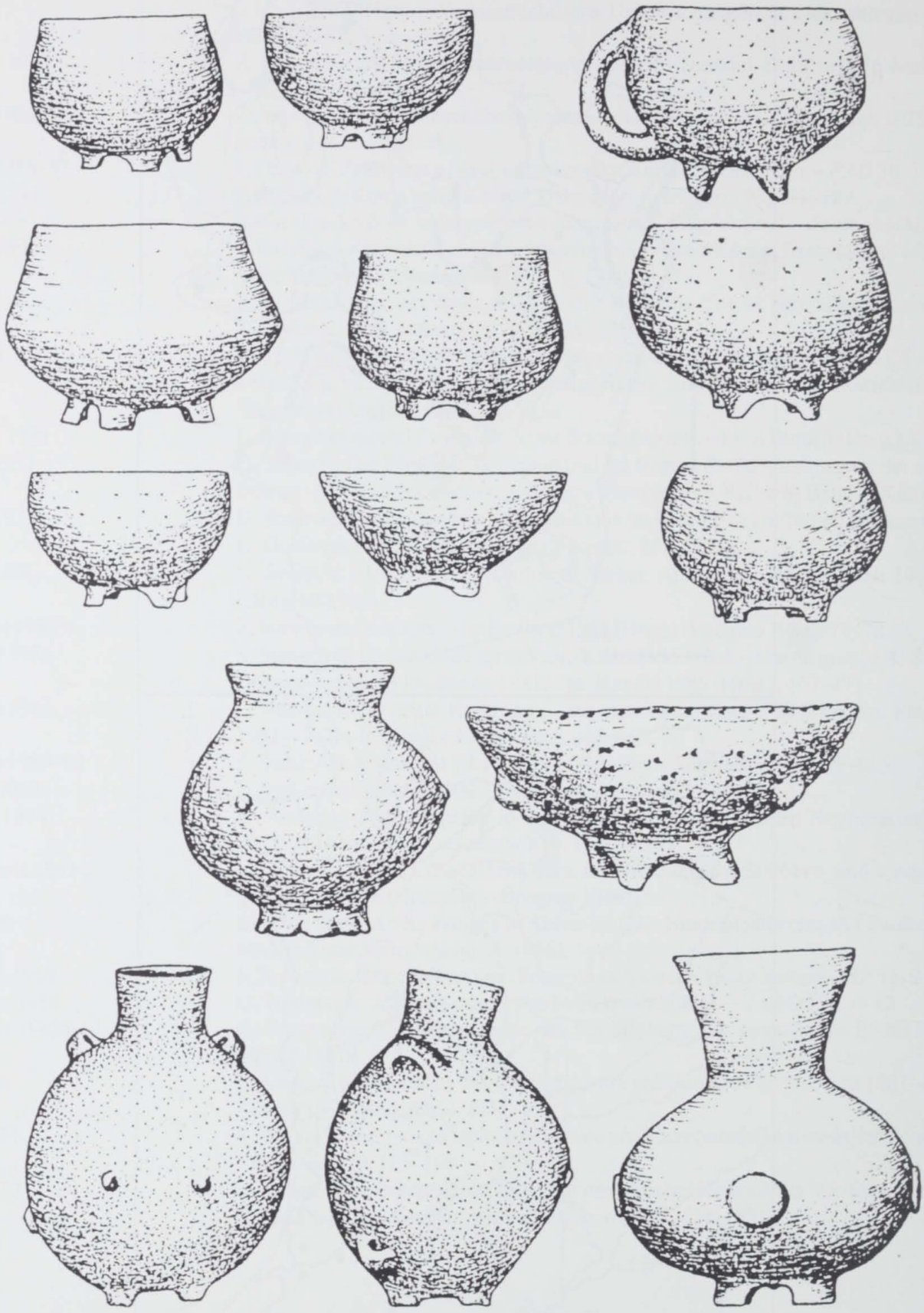


Abb. 3. 1–14. Verschiedene Gefäßformen der Körös-Kultur mit niedrigen Füßchen (Kutzián 1944; 1947; Kalicz–Raczky 1981).

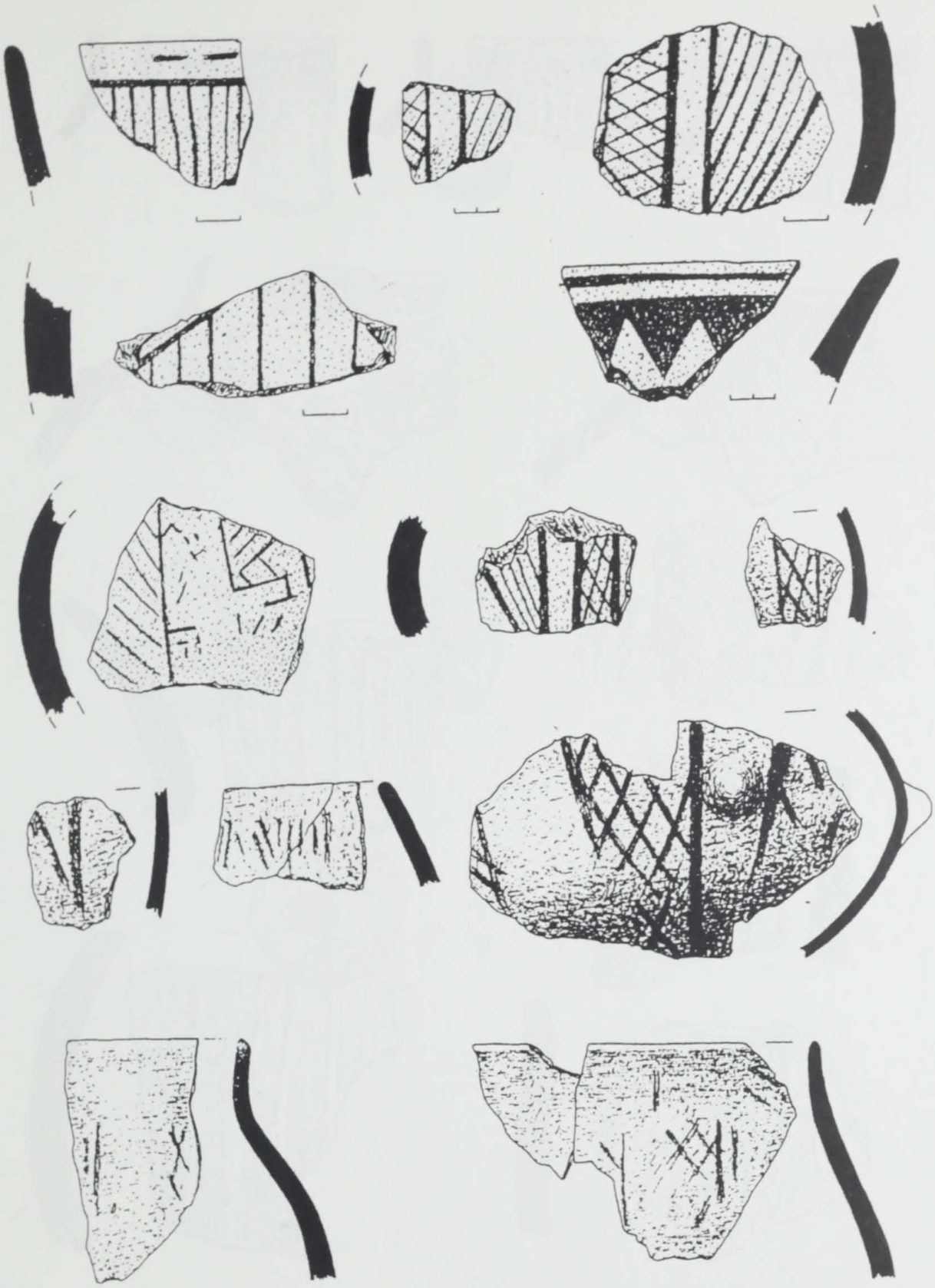


Abb. 4. Bemalte Keramik der Starčevo-Kultur in Südtransdanubien (Kalicz 1990).

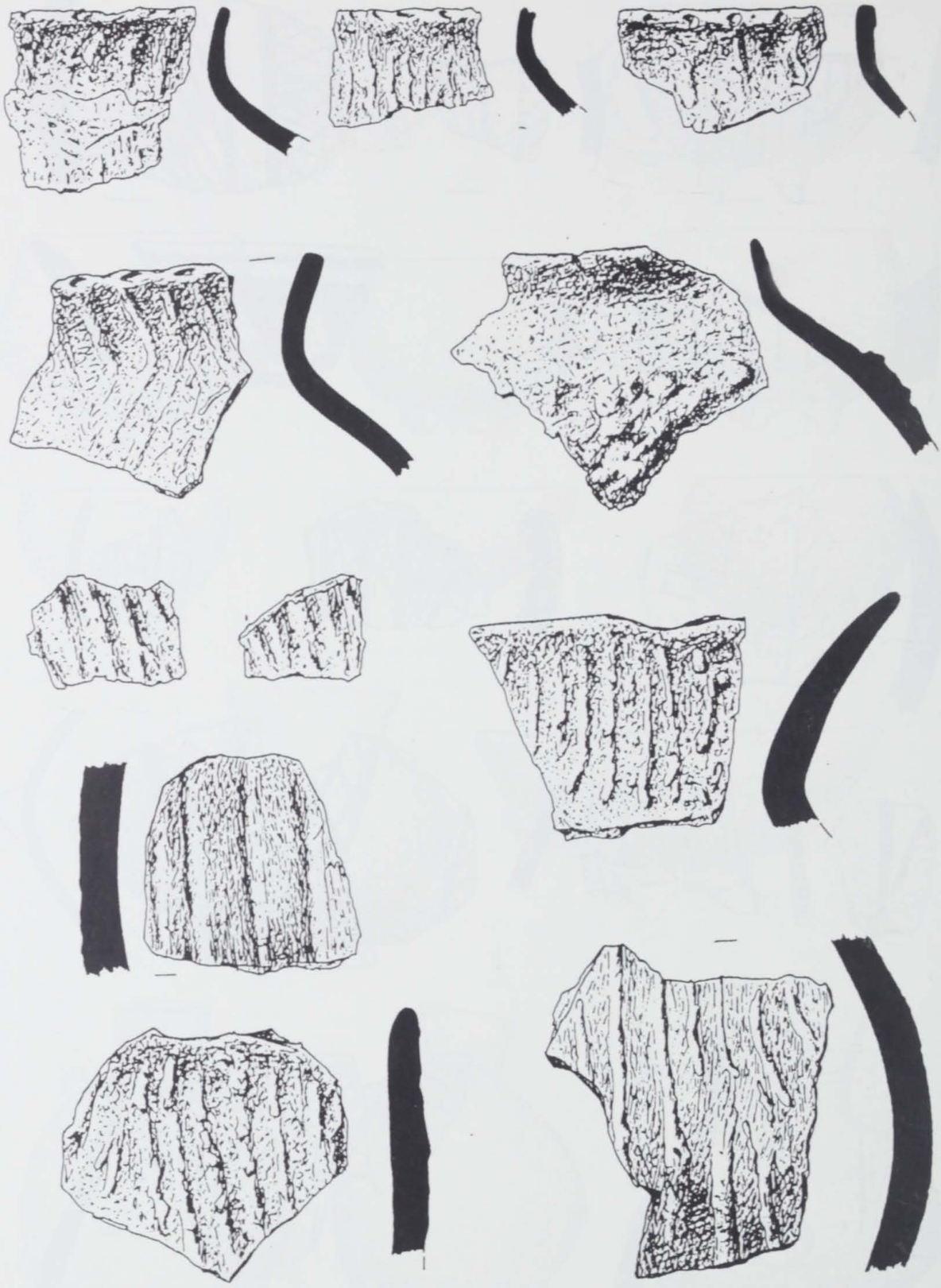


Abb. 5. Keramikbruchstücke der Starčevo-Kultur mit aufgetragener Barbotine-Zier (Schlickerbewurf) in Südtransdanubien (Kalicz 1990).

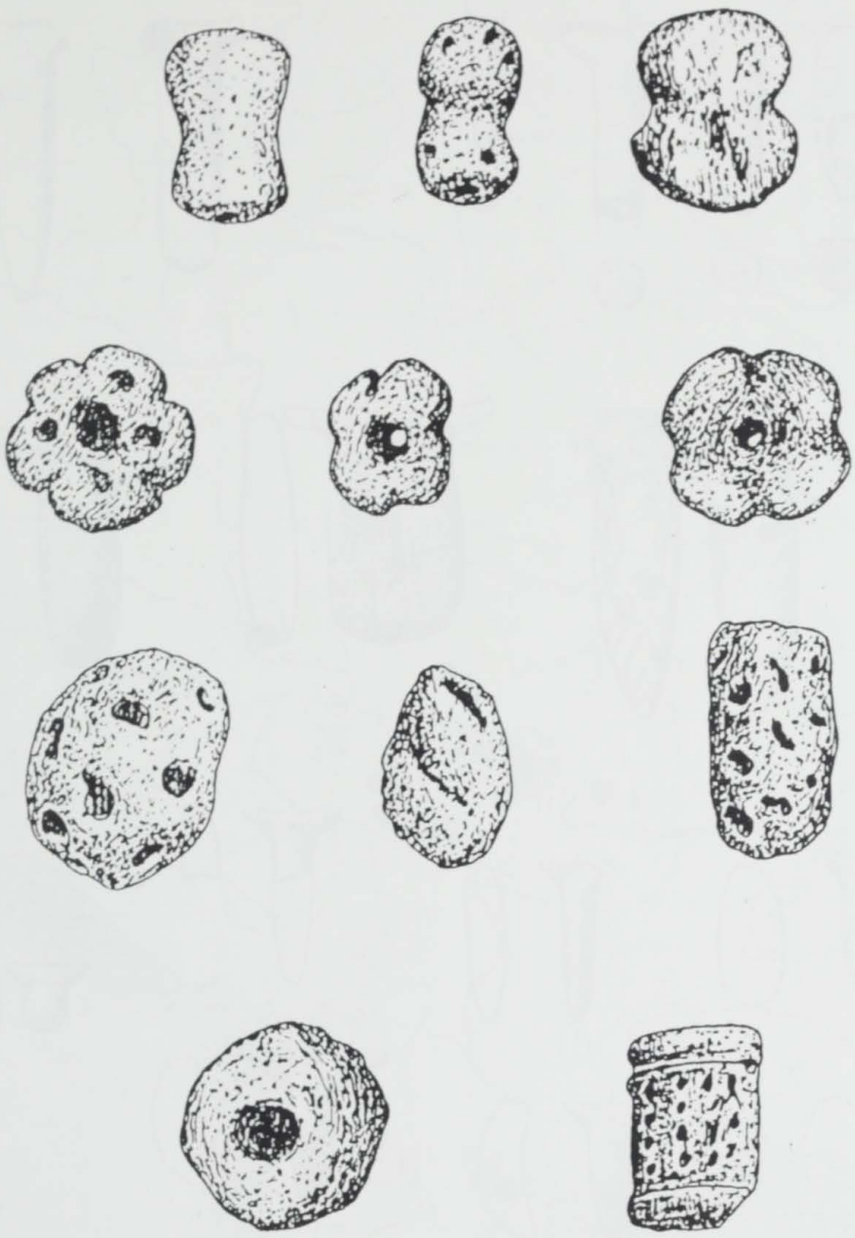


Abb. 6. Große und besondere Tongewichte der Körös-Kultur (Kutzián 1944; 1947).

Abb. 7. Hornanhänger der Proto- und Früh-Starčevo-Kultur aus Ton (1–10. Karmanski 1979; 11–22. Stanković 1989–90).

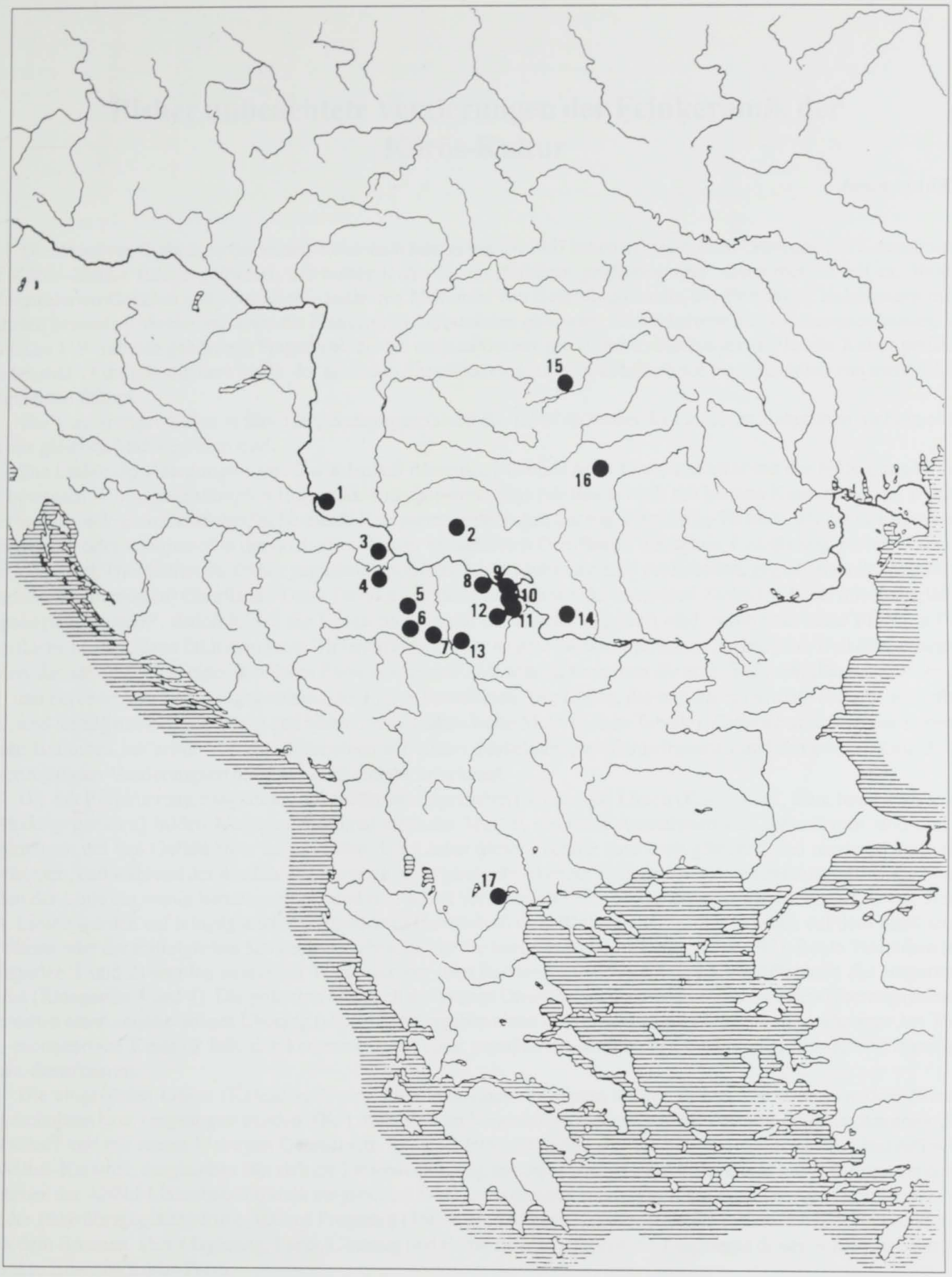


Abb. 8. Fundorte der Hornanhänger. 1. Donja-Branjevina (Karmanski 1979, Taf. 43, 1–5,10–13); 2. Kozluk (Jovanović 1968, Taf. 1, 1–4, Taf. 4, 1–7; 3. Dobanovci (Todorović 1969, Taf. 2); 4. Lug-Zvecka (Nandris, 1970, Abb. 1, Nr. 26); 5. Banja (Bogdanović 1988, 71); 6. Grivac (Gavela 1956–57, Abb. 31); 7. Divostin (McPherron 1988, Abb. 11.1a–w, Abb. 11.2a–c); 5. Lepenski Vir (Srejović 1969, Abb. 43a, 1–5); 9. Velešnica (Vasić 1986, Abb. 23, 2–3,6); 10. Knjepiste (Stanković 1989–90, Taf. 1, 1–12); 11. Kamenicki Potok (Stanković 1986, Abb. 3, 10–12); 12. Kucajna (Stanojević 1988, 77); 13. Drenovac (Vetnić 1974, Taf. 4, 4); 14. Cuina Turcului (Paunescu 1978, Abb. 14, 11); 15. Gura Baciului (Vlassa 1972, Abb. 3, 9); 16. Ocna Sibiului (Paul 1995, Taf. 8, 4–6, Taf. 30, 1–4); 17. Nea Nikomedeia (Rodden 1962, Abb. 11, SF1–4).

Bisher unbeachtete Verzierungen der Feinkeramik der Körös-Kultur

Janos MAKKAY

Die intensiven Grabungen der letzten dreieinhalb Jahrzehnte seit 1963 haben in Ungarn eine Unmenge von Keramikwaren der Körös–Kultur zutage gefördert, die bisher leider unveröffentlicht geblieben sind[1]. Man rechnet mit ca. 3000 (!) rekonstruierten Gefäßen und – wörtlich – mehreren Millionen von Gefäßfragmenten. Die Forschung ist hingegen bisher nicht auf besondere Verzierungsarten der Feinkeramik aufmerksam geworden. Hier folgt eine kurze Zusammenfassung über solche zu 119 Gefäßen gehörende Fragmente, die bei meinen Grabungen in sieben Siedlungen der Körös-Kultur gefunden worden sind[2]. Eine gründlichere Studie der gesamten Keramikkomplexe wird sicherlich zur Identifizierung von mehr solchen Fragmenten führen.

Die Verzierungen fallen in fünf Hauptkategorien (siehe die Tabelle), wobei die einzelnen Kategorien nicht in einem jeweils gleichen Maß vertreten sind.

Die Linien der Kategorien 1 und 2 wurden mit derselben Methode ausgeführt, und zwar mit der Hilfe eines hin und her bewegten feinen, aber stumpfen Holz- oder Knochenwerkzeugs (vielleicht auch mit kleinen Kieseln) auf der frischen oder halbgetrockneten Gefäßoberfläche. Beide Kategorien entsprechen der sog. burnishing-Technik, d.h. sie bewirkten eine Verdichtung oder Kompression der noch etwa Wasser enthaltenden Oberfläche. Kategorie 1 ist die sog. *pattern burnish*-Verzierungsart. Hier laufen die feinen geglätteten/polierten Linien auf einer matt gebliebenen, geglätteten oder manchmal feinpolierten (burnished) Oberfläche. Diese Technik unterscheidet sich von der *impressed-Technik*, d.h. der mit eingeglätten/einpolierten Mustern[3], dadurch, daß die Linien nicht in die Oberfläche eingetieft sind: wenn man seine Finger auf der Oberfläche bewegt, dann fühlt man keine Tiefendifferenz. Eher ist eine Farbendifferenz zu beobachten, weil die geglätteten Linien/dünnen Streifen in einer dunkleren Farbe erscheinen[4]. Manchmal kann man die einzelnen, sehr dünnen Streifen des hin- und herbewegten Werkzeuges anhand der Linien beobachten. Die Linien, die in *pattern burnish*-Technik ausgeführt sind, sind im allgemeinen geradlinig und bilden nur ausnahmsweise Motive (siehe Tabelle). *Pattern busnished lines* kommen in den Befunden nur selten vor, im allgemeinen auf einem dunkelfarbigen (dunkelbraunen und schwarzen) Grund. Der Ursprung dieser Verzierungsart blieb mir vollkommen unbekannt.

Die mit Einpolierung/Einglättung ausgeführten eingetieften (*impressed*) Linien (Kategorie 2, manchmal auch *stroke burnishing* genannt) bilden hingegen machmal einfache Muster, die ohne Ausnahmen nur geometrisch sind und im allgemeinen um den Gefäßkörper herumlaufen. Die Linien dieser Technik sind auch glänzend und machmal kann man beobachten, daß während der Ausführung die noch nicht ganz getrockenete Tonmasse aus dem Linienkanal auf den beiden Seiten der Linie ein wenig herausgedrückt und dort sofort verschmiert bzw. weggenommen wurde. Eingeglättete Muster bzw. Linien wurden auf feingeglätteten/feinpolierten (*burnished*) Oberflächen, aber manchmal auch auf dem Slipüberzug der feinen oder der mittelgroben Keramik aufgebracht (für die letzteren siehe z. B. nos. 43 und 92). Beide Techniken (d.h. Kategorien 1 und 2) wurden sinnvoller Weise nur vor dem Brennen ausgeführt, wie auch größtenteils die eingeritzten Linien (Kategorien 3 und 4). Die polierten und auch die groben Oberflächen weisen größtenteils einen Überzug (*coating*) oder selten einen engobe-artigen Überzug (*slip*) auf und ergeben einen Eindruck von einer Keramik monochromer Art. Diese sog. monochrome Keramik läßt sich keineswegs mit einer postulierten, aber nicht existierenden früh-Körös?/Starčevo-Phase identifizieren.

Die eingeritzten Linien (Kategorie 3) sind im allgemeinen mit einem spitzen feinen Werkzeug vor dem Brennen eingeschnitten bzw. eingezogen worden. Die Linien sind im Vergleich zu den solchen der Alföld Linienbandkeramik dünn und scharf und mit einem V-artigen Querschnitt. In dieser Hinsicht ähneln sie der Linientechnik der mittelneolithischen Szakálhát-Keramik, desgleichen läßt sich die Linienausführung der *impressed*-Ware, d.h. der Kategorie 2, mit den verzierten Scherben der Alföld-Linienbandkeramik vergleichen. Die Linien dieser Kategorie wurden nach der Ausführung mehr oder minder stark übergeglättet. Ein einzelnes Fragment (Taf. 9, no. 101) gehört zur vierten Kategorie, d.h. der Ritzverzierung nach dem Brennen, aber Magerung, Form, Überzug und Farbe zufolge gehören die Fragmente dieser Schale zu einer sehr charakteristischen Körös-Form.

---

[1] Für die Grabungen siehe Makkay 1996, 36, Anm. 5.

[2] Siehe die Tabelle wo die wichtigsten Angaben über Grabungsbefunde zusammengestellt sind. Weitere, für die Chronologie wichtige Informationen über Lage und Tiefe der einzelnen Fragmente stehen auch zur Verfügung.

[3] Für eine eingehende Beschreibung beider Techniken siehe Makkay 1978, 24.

[4] Wie z. B. in dem Fall der thessalischen Tsangli-Keramik mit ihren dunkelgrauen Mustern auf grauem Grund. Siehe Makkay 1978, 24 mit weiteren Hinweisen auf nördlichere Parallelen.

Echte Kannelierung (Kategorie 4) kommt sehr selten vor, und nur in Befunden, die aufgrund von verschiedenen Überlegungen und Argumenten in eine späte, d.h. die sog. Protovinča Phase der Körös-Kultur datiert werden können[5]. In den frühesten Phasen, d.h. in Befunden mit weiß-auf- rot oder weiß-auf-braun Ware ist bisher keine Kannelierung zutage gekommen. Die Ausführungstechnik der Kannelierung war einfach: vor dem Brennen wurden vertikale oder schräge breite Linien eingetieft (wörtlich: eingedrückt), und zwar mit Hilfe eines niemals spitzigen Werkzeuges. Die Kanneluren laufen im allgemeinen in gleichem Abstand voneinander, jedoch nur auf der oberen Hälfte des Gefäßkörpers. Diese Anordnung ist auch für die Mehrzahl der anderen Kategorien kennzeichnend, obwohl auch Ausnahmen bestehen (wie z. B. nos 43, 57, 82, 101, 106 und 110).

Die Motive sind im allgemeinen auch in den 3. und 4. Kategorien sehr einfach: nur geometrische Motive kommen vor, oder einzelne vertikale oder schräge gerade Linien, die wahrscheinlich symmetrisch an der Gefäßoberfläche angeordnet waren: vier vertikale Linien in demselben Abstand voneinander. Das Netzmuster war besonders charakteristisch, und zusammen mit Zickzack-Mustern bedeckt es die ganze Oberfläche. Beliebt war auch das sog. Gittermuster (grid) mit parallelen horizontalen und schrägen Linien oder mit einem Netzmuster. Dieses Muster wiederholt ein bekanntes Motiv der bemalten Keramik der Körös/Starčevo-Kultur, das im allgemeinen in der schwarz-auf-rot bemalten Ware vorkommt[6]. Man kann aber ohne weiteres feststellen, daß auch unsere anderen Motive ebenfalls unter den bemalten Mustern der Körös-Kultur vorkommen, wie z.B. die vertikalen Linien (nos 4, 5, 6, 7, 19, 20, 21, 25, 48, 49, 50, 53, 55, 56, 64, 70, 72, 83, 85, 95, 106, auch in Gruppen geordnet, wie z. B. no. 106), die schrägen dünnen oder breiteren Linien (59, 82, 86, 87, 88, 89, 93, 98, 107, 112, 113), horizontale Linien oder Rillen (81), das Netzmuster (umlaufend/oberflächenbedeckend: 26, 27, 30, 31, 32, 33, 37, 40, 41, 47, 51, 669, 76, 992, 105, oder in Gruppen geordnet: 17), Zickzack-Muster (18 und 105), das sog. Kranzmotiv (79), das Gittermuster (1, 2–3, 23, 28, 43, 44, 45, 60, 70, 71?, 82, 101, 111), dasselbe mit vertikalen Linien kombiniert (57)[7]. Komplizierte sog. zusammengesetzte Motive kommen überhaupt nicht vor und kurvolineare Motive fehlen ebenfalls völlig. Das Gittermuster bildet im allgemeinen ein Dekorationsmotiv, wenn mindestens vier (nos 42, 82, 101), aber in einigen Fällen mehr (vielleicht bis sechs oder sieben: nos. 23 und 118) Gitter symmetrisch auf dem oberen Teil des Gefäßkörpers angeordnet sind. Diese wurden hier zu den vertikalen Mustern gerechnet, aber in Wirklichkeit stehen alle ein wenig schräg in Relation zum horizontalen Rand des Gefäßes. Diese schwer erklärbare schräge Stellung kennzeichnet auch einen merkwürdigen Gefäßtyp der Körös-Kultur, nämlich die kleinen Henkelbecher oder Schöpfgefäße bei denen der vertikal angelegte Wulsthenkel in einer schrägen Position sitzt[8]. Das Gittermotiv ist besonders charakteristisch für die oberen Teile der Fußschalen oder breiten Schalen.

Die verschiedenen Motive befinden sich im allgemeinen auf den Außenwänden, aber im Fall von breiten geöffneten Schalen/Schüsseln/Fußschüsseln kommen eingeglättete Muster (Kategorie 2) auch am Inneren und, selten, auf beiden Seiten vor (siehe die Tabelle!). Kategorie 1 kommt nur ausnahmsweise auf der Innenwand vor (siehe nr. 30 und 59) und hat in solchen Fällen eine nicht-dekorative Funktion, eher wurde sie als eine Art von *finish* appliziert. Auch Kategorien 3–5 sind nur auf den Außenwänden zu finden.

In einem einzigen Fall läßt sich das originale Muster rekonstruieren. Es handelt sich um ein flaschenförmiges Gefäß mittelgrober Art, mit vier auf dem Bauchknick (*carination*) angebrachten ovalen kleinen Buckeln. Viermal drei parallele eingeglättete Linien laufen zwischen den einzelnen Buckeln vertikal vom Boden bis zum Rand (no.110). Das Motiv imititert ganz klar das ursprüngliche Trag- oder Aufhängesystem von Kürbisgefäßen, – eine uralte Frage der mitteleuropäischen Archäologie, die in der älteren wiss. Literatur heftig diskutiert wurde.

Hinsichtlich der Chronologie der einzelnen Funde vertritt unsere Tabelle eine vorsichtige Position im Rahmen einer noch nicht herausgearbeiteten internen Chronologie der Körös-Kultur. Phase I (Früh-Körös) bezeichnet einfach Befunde, in denen die charakteristische weiß-auf-rot oder braun bemalte Keramik vorkommt. Phase III bezieht sich auf Befunde, in denen schon die Merkmale einer Protovinča-Phase auftreten. Es folgt daraus, daß mit Phase II Befunde bezeichnet werden, in denen weder charakteristische Merkmale von Phase I (z. B. weiß-auf-rot Ware) noch von Phase III (Protovinča-Phase) erscheinen[9]. Aus einer solchen approximativen Chronologie geht auch gut hervor, daß die hier nur sehr kurz behandelten feinen Verzierungsarten (mit der Ausnahme der Kannelierung) schon seit der ältesten Phase der Körös-Kultur bekannt und gebraucht waren. Diese Feststellung ist von besonderer Wichtigkeit für die früheste Entwicklungsphase der mitteleuropäischen Linienbandkeramik. Wie man weiß, kommen in der Siedlung von Bicske nicht nur kannelierte Motive vor, sondern auch Gefäße mit musterpolierten (pattern burnish) und eingeglätteten Motiven[10]. Die Technologie dieser Fragmente ist vollkommen mit jener der hier behandelten Funde identisch. Die transdanubische früheste Linienbandkeramik von Bicske (die heute bekannte älteste Linienbandkeramik überhaupt) hat sicher diese Verzierungstechniken von Körös-Töpfern des umliegenden Körös-Verbreitungsgebietes kennengelernt, aller Wahrscheinlichkeit nach von Töpfern der Ung. Tiefebene, weil die

---

[5] Für die Protovinča-Frage siehe Makkay 1996, 44–47, und auch Makkay 1990, mit weiteren Hinweisen.

[6] Siehe Makkay/Trogmayer 1966, Abb. 4.1 und Makkay 1996, Taf. 12.27.

[7] Makkay 1996, Taf. 12.7, und auch Makkay/Trogmayer 1966, Abb. 1.1, sowie Makkay 1996, Taf. 11.1, 12,16,18, 20, 21,22, 23, 24, 28, 29, 30.

[8] Siehe Makkay 1996, 46, die sog. one-handled asymmetric cups.

[9] Für die charakteristischen Typen der Protovinča Phase siehe Makkay 1990, 114 und 119, sowie Makkay 1996, 44–47.

[10] Siehe Makkay 1978. Zu der Siedlung von Bicske und bes. den irreführenden Theorien von J. Pavúk über verschiedene Fragen von Bicske siehe J. Makkay: Excavations at Bicske-Galagonyás, Part III. The Notenkopf and Sopot-Bicske cultural phases. Trieste, 1996, 264 und 274.

entsprechenden (hier behandelten) Verzierungstypen aus dem transdanubischen Material der Körös-Kultur bisher noch fehlen. Theoretisch gesehen, war eine Übernahme schon in der Zeit der I. Phase der Körös-Kultur möglich, doch möchte man lieber an eine entwickeltere Zeitstufe, d.h. Phase II der Körös-Entwicklung denken. Mangels veröffentlichter Parallelen (mir sind nur einzelne z.T. veröffentlichte Parallelfragmente aus Léc-Leţ und aus dem Gebiet des Eisernen Tores in Transylvanien bekannt) bleiben die Ursprünge dieser Techniken im Dunkel (es denkt wohl niemand daran, daß sich diese kennzeichnenden Verzierungstechniken in der Ung. Tiefebene entwickelt haben).

Meine Absicht war es, mit diesem kurzen Aufsatz vor allem einen Beitrag für die Absonderung entsprechender Typen unter den Befunden des östlichen Balkans, des kontinentalen Griechenlands und des westlichen Anatolien zu leisten.

Literatur

Makkay 1978 — J. Makkay. Excavations at Bicske, I. The Early Neolithic – the Earliest Linear Band Ceramic. – *Alba Regia* 16, 1978, 9–60.

Makkay 1987 — J. Makkay. Kontakte zwischen Körös-Starčevo-Kultur und der Linienbandkeramik. – *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 1987, 15–24.

Makkay 1990 — J. Makkay. The Protovinča Problem as Seen from the Northernmost Frontier. – In: Vinča and Its World (Hrsg. D. Srejović) (Beograd 1990), 113–122.

Makkay 1992 — J. Makkay. Excavations at the Körös Culture Settlement of Endrőd-Öregszőlők 119 in 1986–1989. A preliminary report. – In: Cultural and Landscape Changes in South-East Hungary, I. The Gyomaendrőd Project (Budapest 1992), 121–193.

Makkay 1996 — J. Makkay. Theories about the Origin, the Distribution and the End of the Körös Culture. – In: At the Fringes of Three Worlds (Hrsg. L. Tálas) (Ausstellungskatalog) (Szolnok 1996), 35–49.

Makkay/Trogmayer 1966 — J. Makkay, O. Trogmayer. Die bemalte Keramik der Körös-Gruppe. – *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve* 1, 1964–1965, 47–58.

no	site	feature	age	shape	finish	wall	Motif	pb	imp	i.b.b	i.a.b	chan.	other
1	E.35	pit 3/III	II	r. bowl fragm	brown	outside	vertical grid			+			
2-3	E.35	pit 3/III	II	2 bowl fragm	l.brown	outside	vertical grid			+			
4	E.35	pit 3/III	II	r. n. bowl	f.bd.brown	outside	vertical lines		+				
5	E.35	pit 3/III	II	ped. browl?	brown	inside	fine network		+				
6	E.39	pit I/1	II	r. n. bowl	f.black	outside	vertical line		+				
7	E.39	pit 1/XIX	II	bowl	black	outside	v. lines		f+				
8	E.39	pit 1/XIX	II	r. n. bowl	brown	outside	vertical line		+				
9	E.39	pit 1/XIX	II	c. n. bowl	brown	outside	v.grid, b.lines		+				
10	E.39	pit 1/XIX	II	c. n. bowl	brown	outside	v.grids,b.lines		+				
11	E.39	pit 1/XIX	II	n. bowl	sh. black	outside	v. f. line	*	+				
12	E.39	pit 1/XVII	II	bowl	brown	outside	v. b. lines		+				
13	E.39	pit 1/XVIII	II	n. c. bowl	black	outside	v. grooves[13]					vert.	
14	E.39	h. XX	II	n. c .bowl	l.brown	outside	v.o.short lines		+				
15	E.39	trench XXX	II	n. bowl	fine black	outside	v. thin lines			+			
16	E.119	35/0-30 cm	?I-II	n.glob.bowl	brown	outside	v. b. lines		+				
17	E.119	37/30-60 cm	?I-II	open c.bowl	fine brown	outside	vertical grid			thin + +			
18	E.119	52/30-60 cm	?I-II	open bowl	black	inside	zig-zag			+			
19	E.119	52/30-50 cm	?I-II	n. bowl	brown	outside	vertical line		+				
20	E.119	h.2/27	II	n. bowl	gray	outside	v.wide imp.lines		+				
21	E.119	h.2/29	II	c. big bowl	dark gray	outside	vert. w. imp.line		+				
22	E.119	h.2+ pit 12	II	ped. bowl	fine brown	both side	nw,imp.lines[12]		+				
23	E.119	h.2+ pit 12	II	open bowl	l. brown	outside	v.wide imp.grids		+				
24	E.119	h.2+ pit 12	II	high n. bowl	fine brown	outside	v.grid + lines[13]		+				
25	E.119	h.2/31	II	c. n. bowl	f. brown	outside	v. w. line		+				
26	E.119	pit 10	II	n. r. bowl	l. brown	outside	v. lines		+				
27	E.119	pit 12/27	I⇒II	ped. bowl	worn gray	outside	nw,imp.lines		+				
28	E.119	pit 12/27	I⇒II	open bowl	brown	outside	v. wide grid			+			
29	E.119	pit 12/27	I⇒II	car. bowl	blackish	outside	v. imp.line		+				
30	E.119	pit 12/29	I⇒II	c. bowl	brown	outside	v. irr. imp. line			+			
31	E.119	pit 12/29	I⇒II	n jar,2 pieces	brown	outside	nw, imp.lines		+				
32	E.119	pit 12/29	I⇒II	c. n. bowl	f. brown	outside	nw, f. lines	+					
33	E.119	pit 12/29	I⇒II	?	f. brown	outside	nw, imp. lines		+				
34	E.119	pit 12/29	I⇒II	n. bowl	burn.brown	outside	nw, f. lines		+				
35	E.119	pit 12/29	I⇒II	?	l. brown	outside	fine nw		+				
36	E.119	pit 12/29	I⇒II	coarse bowl	l. brown	inside	nw			f +			
37	E.119	pit 12/29	I⇒II	ped. bowl	brown	inside	nw, imp. lines		+				
38	E.119	pit 12/30	I⇒II	c. n. bowl	f.bl.shiny	outside	v. lines	+					
39	E.119	pit 12/30	I⇒II	open bowl	f. d. broown	inside	par. Lines	+					
40	E.119	pit 12/30	I⇒II	open bowl	l. brown	inside	geom.motiv,imp.		+				
41	E.119	pit 12/32	I⇒II	bowl?	l. brown	outside	nw, imp. lines		+				
42	E.119	pit 12/32	I⇒II	car. bowl	fine black	outside	irr. imp.lines	*	+				
43	E.119	pit 12/33	I⇒II	cyl. bowl	brown	outside	vert. grid			+			
44	E.119	37/30-60	II	r. bowl	brown	outside	vert. grid			+			
45	E.119	pit 12+13	I-II	c. n. bowl	gray,brown	outside	v. wide b.grid			+			
46	E.119	pit 13	I-II	r. bowl	f. black	outside	v. blunt line	*	f+				
47	E.119	pit 13	I-II	open bowl	f. brown	both side	nw, imp.lines		+				
48	E.119	pit 13/35	I-II	r. bowl	fine brown	outside	v. blunt lines		+				
49	E.119	pit 13/35	I-II	r. n. bowl	f. bl.burn.	outside	v. blunt line		f+				
50	E.119	pit 13/35	I-II	r. bowl	f.brown sh.	outside	v. blunt imp.line		+				
51	E.119	pit 13/35	I-II	open bowl	f. brown	both side	nw, b. lines		+				
52	E.119	pit 13/35	I-II	r. bowl	f. black	outside	v. blunt lines		+				
53	E.119	pit 13/35	I-II	n. c. bowl	worn brown	outside	v. blunt lines		+				
54	E.119	pit 13/37	I-II	?	l. brown	outside	zig-zags,sharp			sharp			
55	E.119	pit 13/37	I-II	bowl	brown	outside	v. f. imp. lines		f+				
56	E.119	pit 13/37	I-II	n. r. bowl	f. black	outside	v. fine lines	*	+				
57	E.119	pit 13/37	I-II	n.r.w.bowl	f. black	outside	v. grid lines	*	+				
58	E.119	pit 13/37	I-II	?	brown	outside	v. line			+			
59	E.119	pit 13/37	I-II	r. n. bowl	l. brown	outside	obl. lines		+				
60	E.119	pit 13/37	I-II	n. c. bowl	l. brown	outside	v.f.blunt grid		+				

[11] Makkay 1987, Abb. 4.2.

[12] Makkay 1992, Pl. 35, the outer face.

[13] Ibid., Pl. 34.2.

no	site	feature	age	shape	finish	wall	Motif	pb	imp	i.b.b	i.a.b	chan.	other
61	E.119	pit 13/37	I-II	big vessel	l. brown	outside	nw, imp. lines		+				
62	E.119	pit 13/37	I-II	big vessel	l. brown	outside	nw, worn lines		+				
63	E.119	pit 13/37	I-II	footed bowl	gray/brown	outside	cross		+				
64	E.119	pit 13/37	I-II	n. bowl	f.black bd.	outside	v. blunt line		+				
65	E.119	pit 13/37	I-II	big jar	brown,gray	outside	v. blunt lines		+				
66	E.119	pit 13/37	I-II	jar	prey	inside	non-decorative	+					
67	E.119	pit 13/37	I-II	footed bowl	brown	inside	irregular		+				
68	E.119	pit 13/37	I-II	open bowl	brown	outside	nw, imp.lines		+				
69	E.119	pit 13/37	I-II	open bowl	fine brown	inside	dense imp. nw		+				
70	E.119	pit 13/37	I-II	n. r. bowl	f. bl. bd	outside	vertical grid		f+				
71	E.119	pit 13/37	I-II	open bowl	brown	outside	nw		+				
72	E.119	pit 13/37	I-II	r.wide bowl	f.brown,bd	outside	fine v. line		+				
73	E.119	pit 13/37	I-II	n. r. bowl	brown	outside	v. line			+			
74	E.119	pit 13/37	I-II	?	brown	outside	nw			sharp			
75	E.119	pit 19/S3	I-II	n. c. bowl	l. brown	outside	v. imp. line		+				
76	E.119	pit 14/42	I-II	n. r. bowl	f.sh.brown	outside	fine imp. nw		+				
77	E.119	pit 1/44	I-II	?	f. brown	outside	irregular		+				
78	E.158	pit	III	r. bowl	f.brown sl.	outside	v. wide arcades[14]					+	
79	Sz.8	I/30-60	I-II	o. bowl	worn	outside	u. blunt V-s		+				
80	Sz.23	pit l/I-II	I	o. bowl	f. brown	outside	nw	*	f+				
81	Sz.23	pit 1/I-II	I	ped.c.bowl	bl. burn.	outside	hor. lines	*	+				
82	Sz.23	pit 1/I-II	I	r.bowl	brown b.	outside	obl. f. lines		f+				
83	Sz.23	pit 1/I-II	I	r. n. bowl	shiny bl.	outside	obl. f. lines	*	f+				
84	Sz.23	pit 1/I-II	I	?	smoothed	inside	irr. imp. nw		+				
85	Sz.23	pit 1/I-II	I	r. n. bowl	f. brown	outside	v. fine line	*	f+				
86	Sz.23	pit 1/I-II	I	r. n. bowl	bd.l.brown	outside	filled triangle		b+				
87	Sz.23	pit 1/I-II	I	r. n. bowl	l. brown	outside	v.wide imp. line		+				
88	Sz.23	pit 1/I-II	I	r. n. bowl	bd.f.black	outside	nw		+				
89	Sz.23	pit 1/I-II	I	c. n. bowl	f.black bd.	outside	fine obl. lines		+				
90	Sz.23	pit 1/I-II	I	c. bowl	f. black	outside	obl. line/lines[15]	+	f+				
91	Sz.23	trench IV/V	I-II	ped. bowl	f. brown	outside	v. grid[16]	*	f+				
92	Sz.23	pit 1/VI	I	glob. jar	l. brown	outside	blunt nw		+				
93	Sz.23	pit 1/VI	I	c.open bowl	worn brown	outside	w.o. blunt line		+				
94	Sz.23	pit 1/VI	I	?	dark gray	outside	parallel lines	+					
95	Sz.23	pit 1/VIII	III	r. bowl	f.brown sl.	outside	v.sharp lines			+			
96	Sz.23	pit 1/VIII	III	r. n. bowl	f. black	outside	filled triangl.[17]					f+	
97	Sz.23	pit 1/VIII	III	o. bowl	f.brown sl	outside	h.zig-zag/nw		f+				
98	Sz.23	pit 1/VIII	III	c. bowl	gray/brown	outside	obl.wide lines[18]		*			+	
99	Sz.23	pit 1/VIII	III	jar	black	outside	deep wide v.[19]					+	
100	Sz.23	1988.1.	sf	glob. jar	worn brown	outside	fine vertical					+	
101	Sz.23	1988.1/1	?II	r. c. bowl	f. brown	outside	fine v. grids				+		
102	Sz.23	1988.2/2	III	?	l. brown	outside	nw		+				
103	Sz.23	1988.3/1	?	r. bowl	f. d. gray	outside	irr., v.+ o.lines	+					
104	Sz.23	1988.3/1	?	r. n. bowl	f. brown	outside	bl.zig-zag line		+				
105	Sz.23	1988.3/3	III	open bowl	brown/gray	both side	zig-zag imp. line		+				
106	Sz.23	1988.3/4	III	r. n. bowl	fine brown	outside	v.thin lines		f+				
107	Sz.23	1988.3/7	sf	jar?	red slip	outside	par. lines		+				
108	Sz.23	1988.4/2	III	ped. bowl	black	outside	v. strips	+					
109	Sz.23	1988.4/2	III	jar?	l.red slip	outside	obl. lines		+				
110	Sz.23	1988.4/2	III	large car. bowl	fine black	outside	v. f. lines		f+				
111	Sz.56	surface	I-II	o. bowl	f. brown	outside	v.grid, imp. lines						
112	Sz.56	rescu exc.	I	r. n. bowl	f. burn.	outside	nw, imp. lines						
113	Sz.56	surface	I-II	r. n. bowl	bd. brown	outside	f.triangles, imp.		+				

[14] Makkay 1990, 113–122.

[15] Makkay 1990, Pl. 3.28.

[16] Makkay 1990, Pl. 3.26. Hier ist die rekonstruierte Form in wenigen Details verschieden.

[17] Makkay 1990, Pl. 4.9, und auch Makkay 1987, Abb. 4.1.

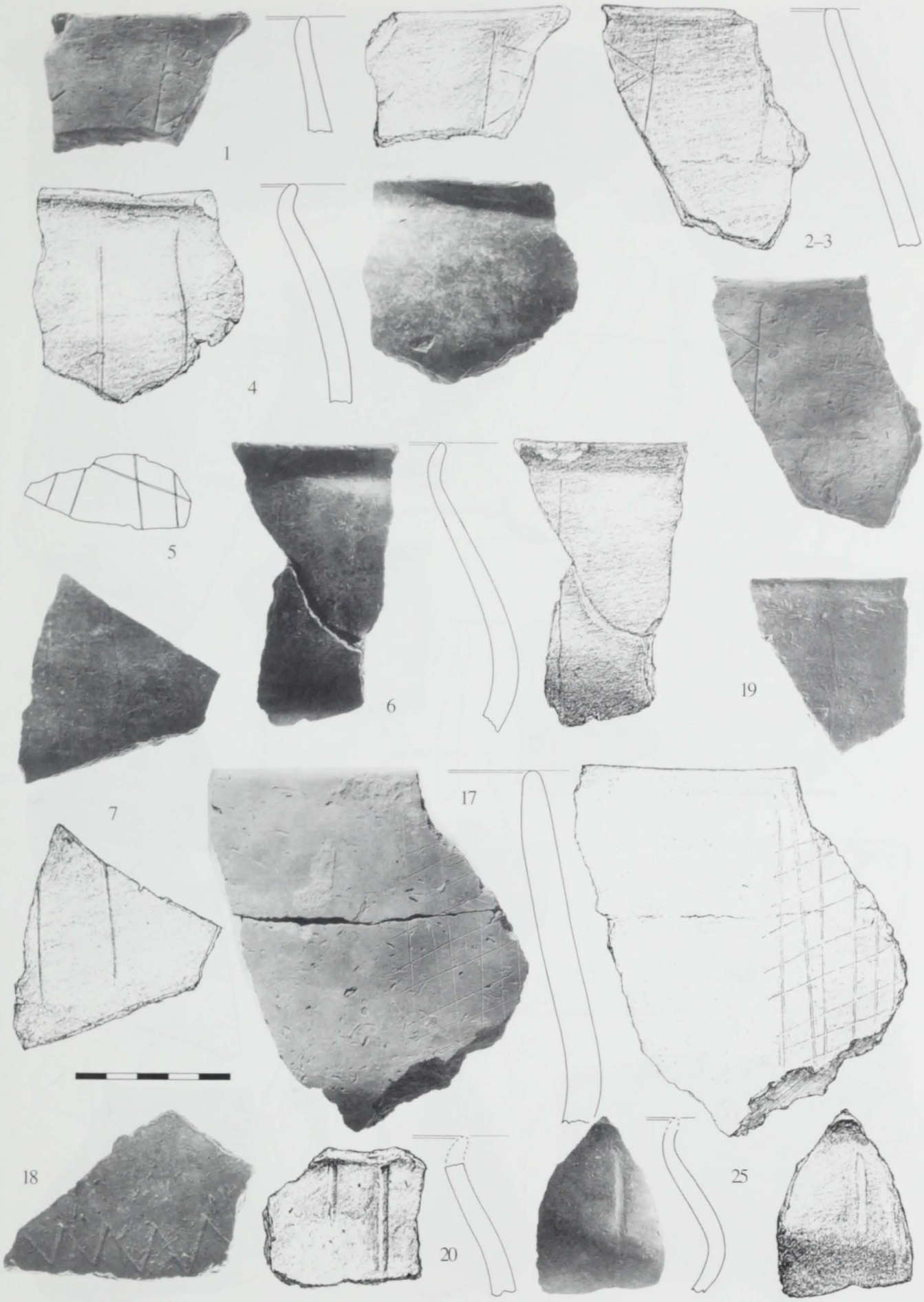
[18] Makkay 1987, Abb. 1.10.

[19] Makkay 1987, Abb. 1.12.

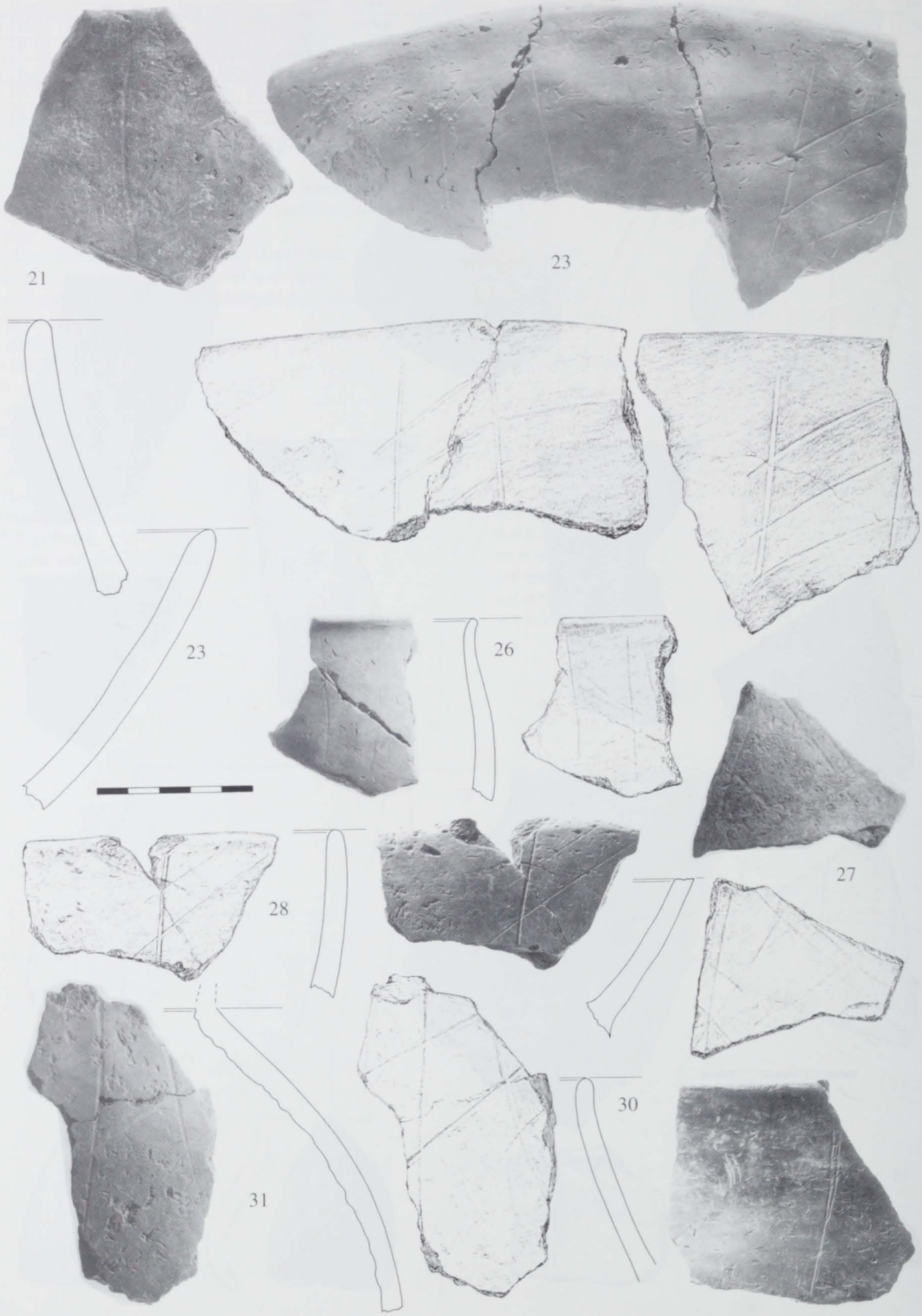
no	site	feature	age	shape	finish	wall	Motif	pb	imp	i.b.b	i.a.b	chan.	other
114	Sz.56	pit l/1981	I	r. n. bowl	f. brown	outside	triangle						point.
115	E. 39	pit 1/I, 1975	II	open bowl	f. black	inside	linear[20]		+				
116	E. 39	pit 1/I, 1975	II	bowl	f. black	outside	par. lines[21]	+					
117	E. 39	XX/house	II	n. bowl	brown	outside	o. lines		+			*	
118	E. 39	pit 1/XIX	II	n. bowl	brown	outside	v. grids		+				
119	Sz 23	1988, 4/2	III	wide o. bowl	brown	outside	irr. lines	+	+				

Eine doppelte Linie am Rand der Scherben bezeichnet die verzierte Seite (bzw. die beiden verzierten Seiten) des Gefäßes
Eine Linie bezeichnet die innere Seite des Gefäßes
* transitional type, or the presence of both types
age = in a schematic three-period chronological scheme of the Körös-culture
b = using rounded/blunt implement
bl = black
burn. or bd = burnished
c = carinated
chan = channeled
cyl = cylindrical
d = dark
f = fine
f.triangles = filled triangles
glob = globular
h = house, and also horizontal
i.a.b. = incised after burning
i.b.b. = incised before burning
imp = impressed
irr = irregular
l = light
li = line
m = medium
n = necked
nw = network
o or obl = oblique
o = open
ped = pedestalled
par = parallel
pb = pattern burnish
point = pointillé
r.e. = rescue excavation
r = rounded
sf = stray find
sh = shiny
sl = slip
sm = smoothed
u = upturned
v = vertical
w = wide

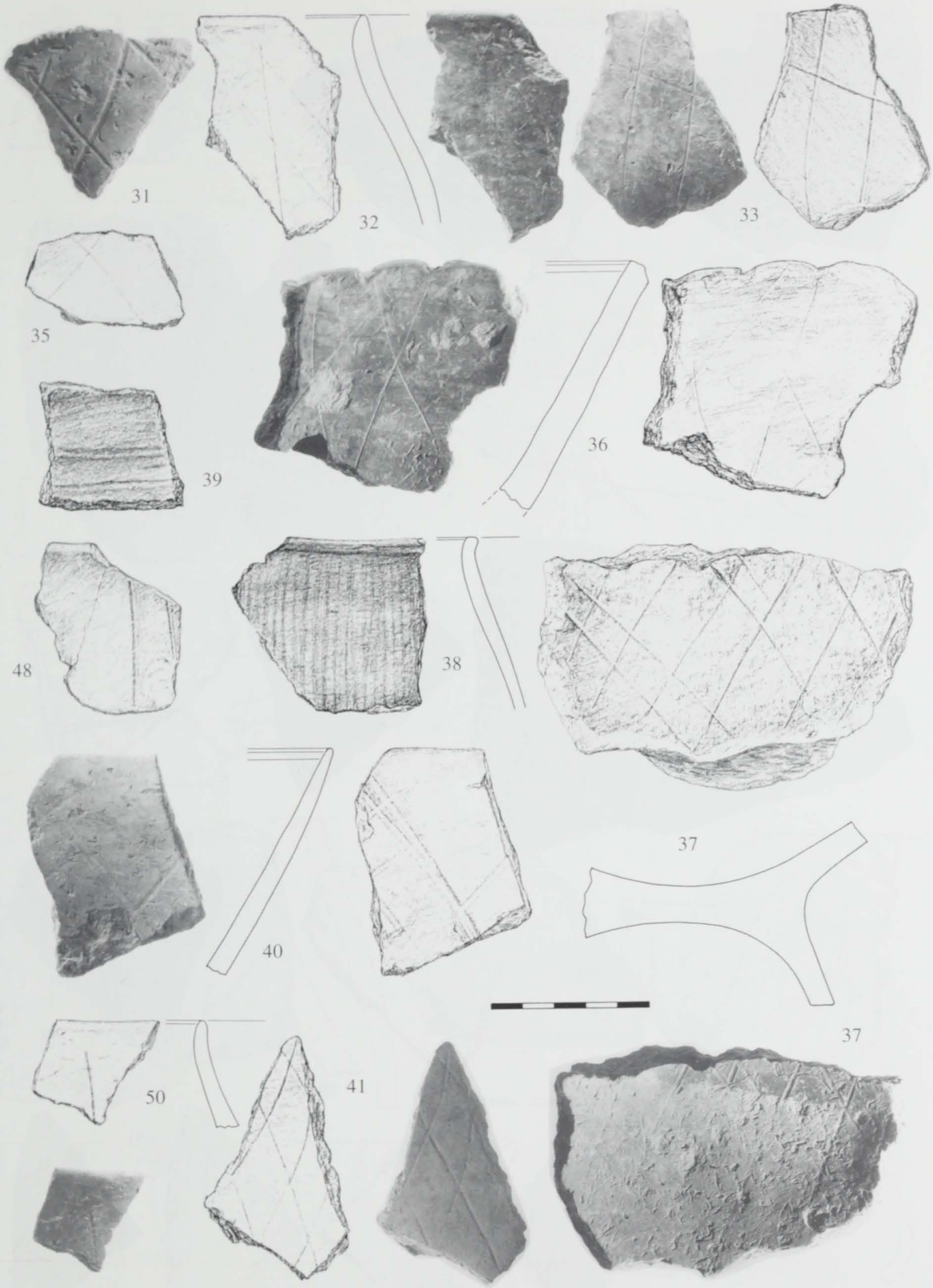
[20] Makkay 1974, Pl. XIV.4.
[21] Makkay 1974, Pl. XIV.5.



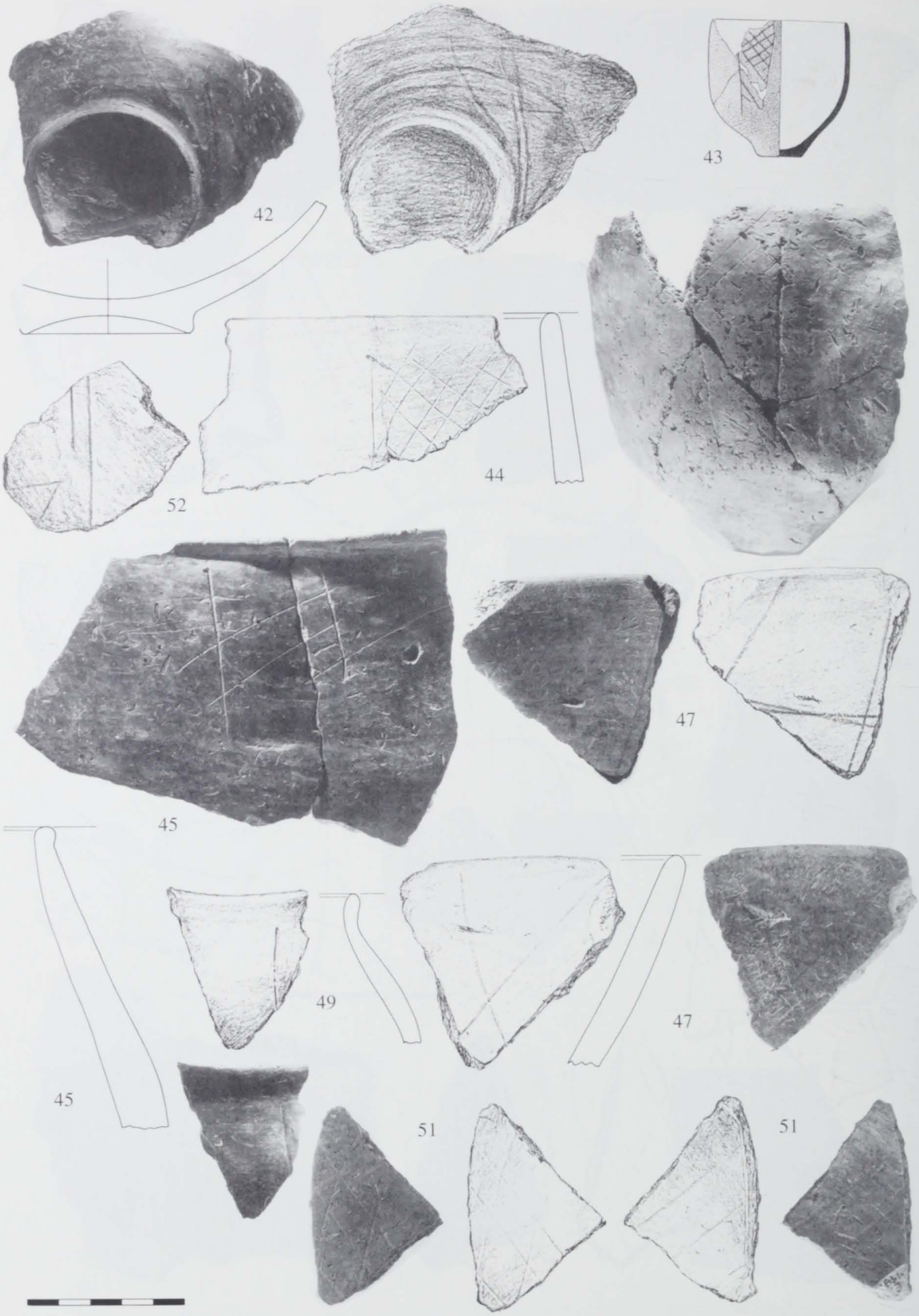
Taf. 1.



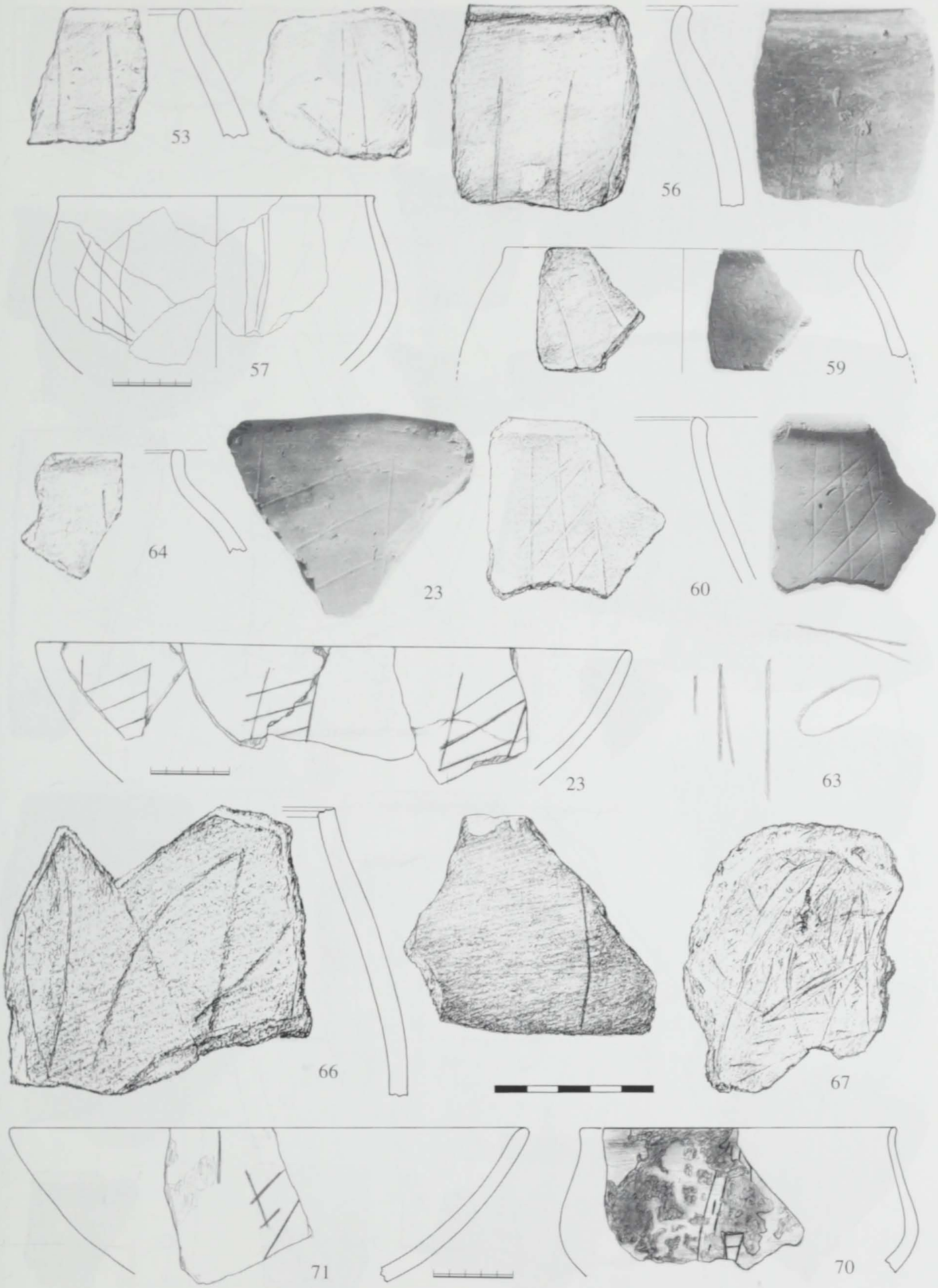
Taf. 2.



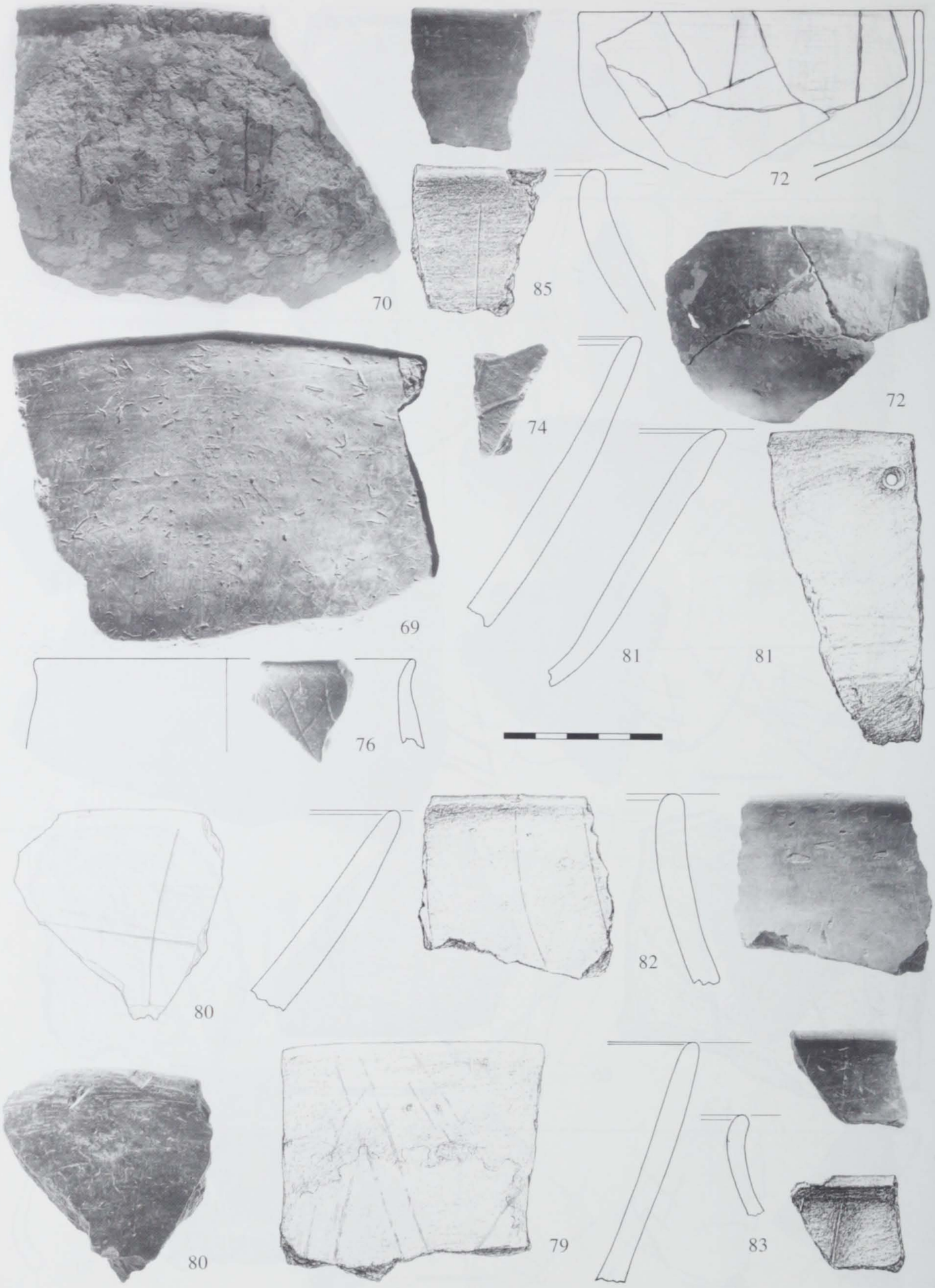
Taf. 3.



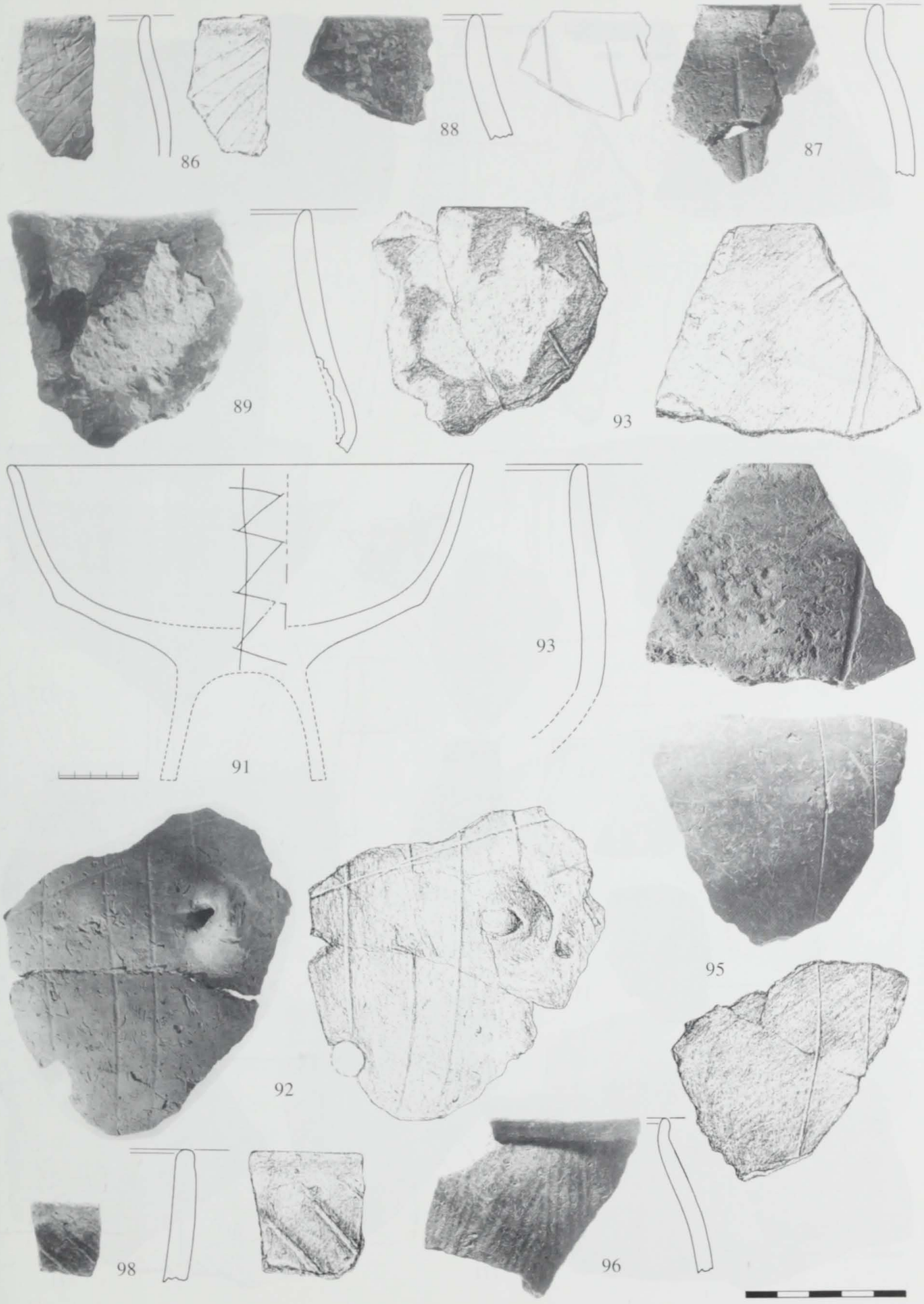
Taf. 4.



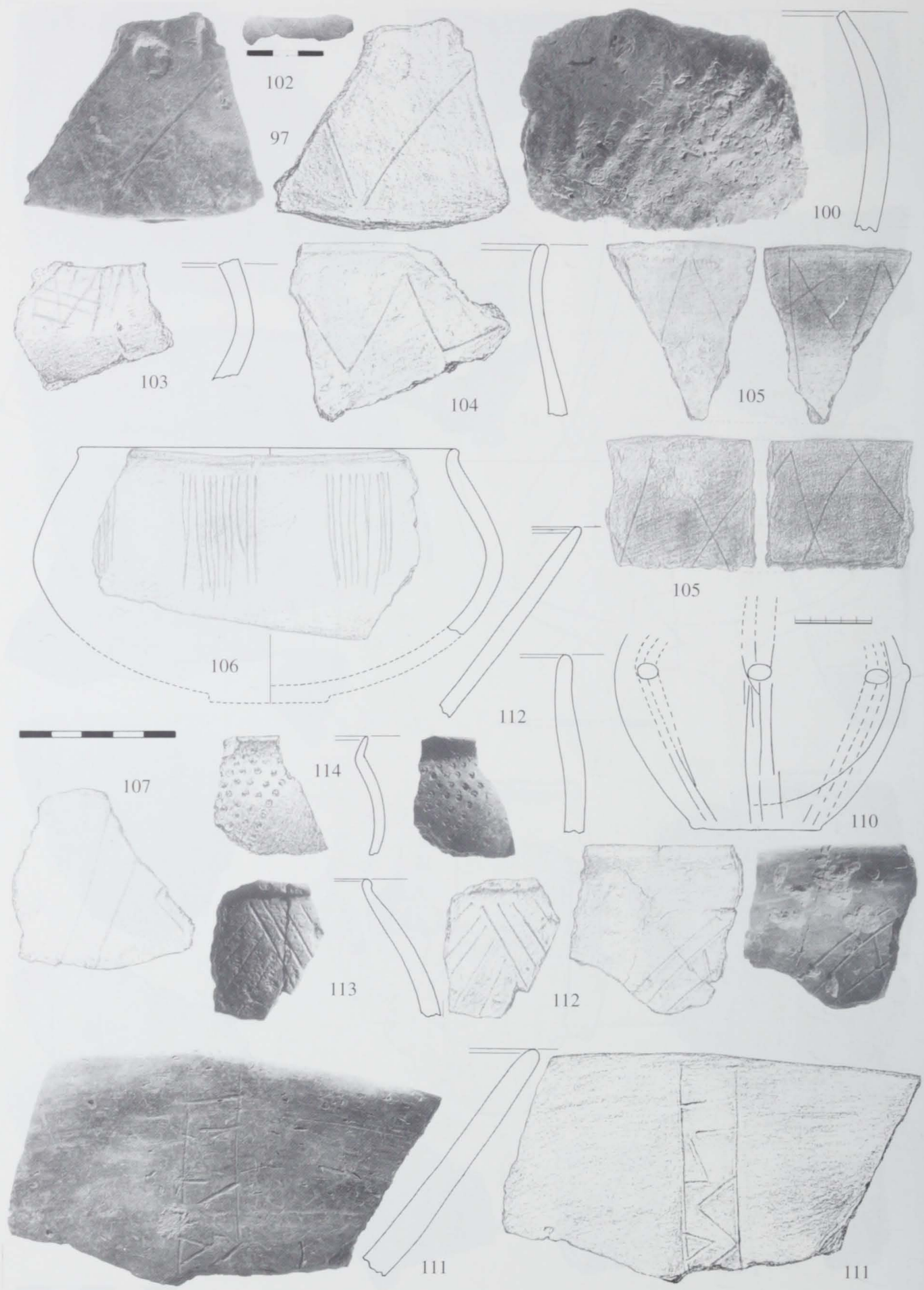
Taf. 5.



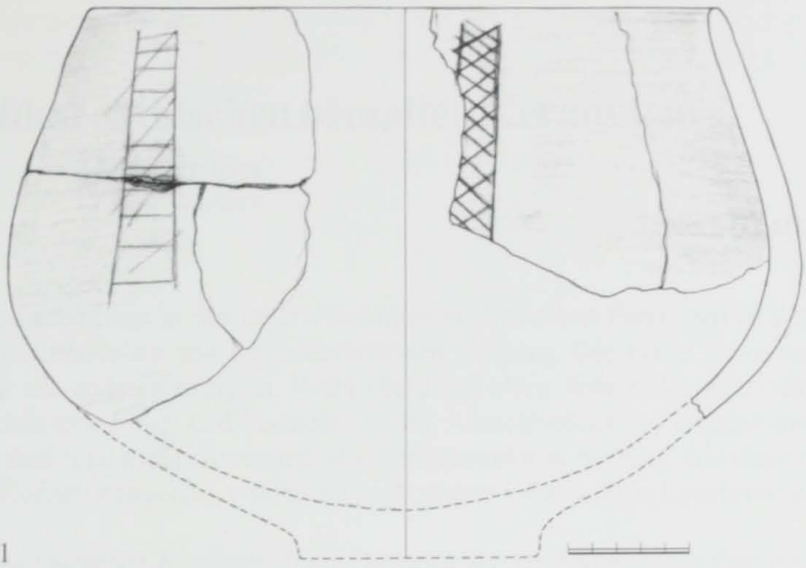
Taf. 6.



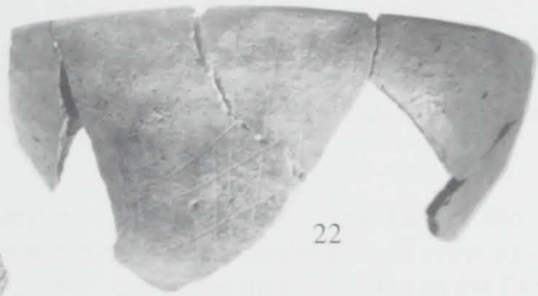
Taf. 7.



Taf. 8.



101

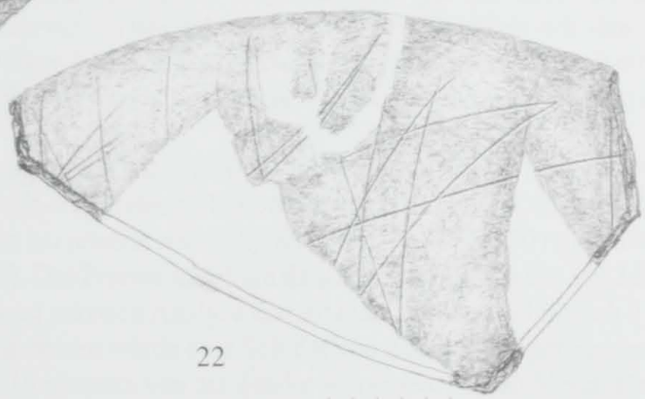


22

117

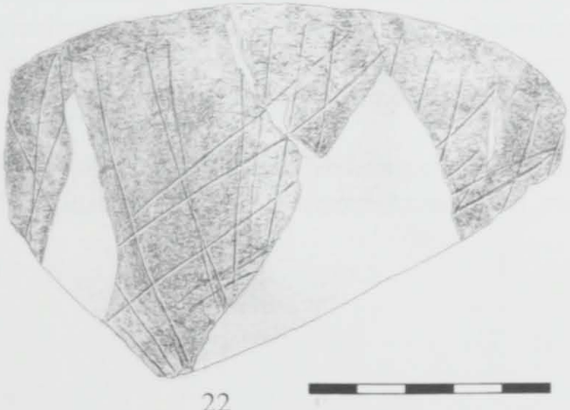
119

106



22

118



22

Taf. 9.

Entwicklung der frühneolithischen bemalten Keramik in Bulgarien

Javor BOJADŽIEV

Die bemalte Keramik und ihre stratigraphische Lage in den mehrschichtigen neolithischen Fundorten ist stets die Grundlage für die Erarbeitung von Periodisationsmodellen und Kulturdefinitionen gewesen. Die Frage, inwieweit die Entwicklung eines oder mehrerer Fundorte für alle anderen gültig ist, bleibt allerdings offen. Jede Kulturinnovation hat bekanntlich ein Entstehungszentrum, desgleichen eine Blüte- und Verbreitungszeit. Ausschließlich auf archäologischem Weg sind diese Aspekte schwer zu erfassen. Es sind zusätzliche chronologische Anhaltspunkte notwendig, und diese liefern uns die ^{14}C Daten. In ihrem stratigraphischen Kontext betrachtet, werfen sie zusätzliches Licht auf die Synchronisationsproblematik des Neolithikums.

Die gegenwärtigen Periodisierungen ergeben folgende Abschnitte für die Entwicklung der frühneolithischen bemalten Keramik (Abb. 1)[1]:

Erster Abschnitt – mit weißbemalter Keramik (WBK). Diese ist über das ganze Gebiet Bulgariens verbreitet.

Zweiter Abschnitt – in Westbulgarien kommt die dunkle Bemalung auf. Ihre Entwicklung ist wie folgt: rote, schwarze, braune und polychrome Bemalung. Zur selben Zeit verbreitet sich in Thrakien und Nordostbulgarien die grauschwarze bis schwarze kannelierte Keramik vom Typ Karanovo II. In der Frage, ob Karanovo II auf Karanovo I folgt, oder ob sich diese Stufen teilweise überlappen, sind die Meinungen geteilt.

Was sagen die ^{14}C Daten aus?

Die frühesten Daten sind aus drei Fundorten bekannt: Gălăbnik, Horizont 1; Karanovo, Hor. 1, und Čavdar, Hor. 6 (von oben) (Abb. 2)[2]. In Gălăbnik und Karanovo dominiert in diesen Horizonten die weiße Bemalung[3]. In Čavdar ist sie von roter, cremefarbener, brauner, schwarzer und polychromer Keramik begleitet[4], weswegen diese Siedlung an das Ende des Frühneolithikums datiert wird. Das widerspricht jedoch den ^{14}C Datierungen. Die Siedlung ist auf großer Fläche untersucht worden. Die Tatsache, daß der Prozentsatz aller Sorten von Bemalung durchgehend konstant bleibt (Abb. 4), schließt Infiltrationseffekte aus. Gleichzeitig ist die ^{14}C Datierung auch sicher genug. Es sind 29 ^{14}C Daten aus Čavdar verfügbar (Abb. 2). Die Serien können nicht nur mit den einzelnen Horizonten in Čavdar stratigraphisch gut korreliert werden, sondern entsprechen auch der Entwicklung der Kalibrationskurven[5]. Dies führt direkt zur Frage: sollen wir den ^{14}C Datierungen oder den Periodisationsmodellen glauben? Um auf diese Frage eine Antwort zu geben, müssen wir noch einen weiteren Faktor berücksichtigen. Dieser Faktor ist die Stratigraphie der Fundorte, an denen am besten die Entwicklung des Frühen Neolithikums (FN) vertreten ist.

Die Analyse der Kulturablagerungen zeigt, daß sie in Westbulgarien (Gălăbnik, Slatina) vier Meter, und in Südbulgarien (Karanovo, Kazanlăk, Stara Zagora-Krankenhaus, Azmak) jeweils drei Meter nicht überschreiten (Abb. 3). Die maximale Anzahl der Horizonte beträgt neun bis zehn. Der zweite Abschnitt hat jeweils eine Schichtstärke von 2,20–2,30 m und nicht mehr als vier Horizonte (Slatina, Gălăbnik, Kremenik, Karanovo). Das Frühneolithikum dauert insgesamt um die 550 Jahre (zwischen 6000/5900–5500/5400 cal. BC)[6]. Auf Grund einer äußerst präzisen Analyse kommt man auf durchschnittlich 0.75 Zentimeter an Schichtenbildung pro Jahr[7]. Bei einem solchen Wachstum würde eine Schicht von 4 Metern ungefähr einem Zeitraum von 530–550 Jahren entsprechen. Die Zeitdauer eines Horizontes von der Stärke von einem halben Meter dürfte circa 65–70 Jahre betragen. Eine ähnliche Zeitdauer wurde für ein Haus aus Slatina auf Grund von ^{14}C Daten, welche seinen Anfang und sein Ende bezeichnen, festgestellt[8]. Das wird auch von seinen mehr als 50 Bodenestrichen bestätigt[9]. Theoretisch würden acht Horizonte mit einer Stärke von jeweils einem halben Meter einen Zeitraum von über 500 Jahren repräsentieren. Das bestätigt die archäologischen Beobachtungen, daß Schichten von vier Metern mit acht bis zehn Horizonten das ganze Frühneolithikum umfassen.

Die stratigraphische Gegenüberstellung zeigt ferner, daß Čavdar mit seinen dreieinhalb Metern Schichtenstärke und sieben Horizonten[10] vollkommen den Fundorten, in denen die Schichtstärke und die Horizont-Anzahl von zwei

---

[1] Nikolov, B. 1982; Čohadžiev 1988; Nikolov, V. 1992; Todorova/Vajsov 1993.
[2] Görsdorf/Bojadžiev 1996.
[3] Pavúk/Čohadžiev 1984; Georgiev, 1961; Hiller 1990.
[4] Georgiev 1981, 1994; Kănčev 1995.
[5] Bojadžiev 1995, 157–159.
[6] Bojadžiev 1995, 161–165, 179.
[7] Bojadžiev 1995, 149–161.
[8] Bojadžiev 1994.
[9] Nikolov, V. 1992, 33.
[10] Georgiev 1981.

Phasen des Frühneolithikums vertreten sind, entspricht (Abb. 3). Folglich sollte Čavdar den größten Teil des Frühneolitikums umfassen. Falls man die unteren Horizonte von Čavdar mit dem Ende des Frühneolithikums synchronisiert, sollte man logischerweise das darauffolgende Schichtenpaket mit Karanovo III–IV synchronisieren (Abb. 5a), was aber der Stratigraphie in Čavdar selbst widerspricht, da dort eine zerstörte Karanovo III-Schicht den Tell überlagert[11]. Die ^{14}C Daten sprechen ebenfalls dagegen. Von den 29 ^{14}C Daten kann man keines mit den Daten der Karanovo III-Kultur verbinden. Sie stimmen auch nicht mit den Daten für das Ende des Frühneolithikums (datiert in Kremenik, Hor. 4; Azmak, Hor. 1–4,5; Bălgarčevo) überein (Abb. 2) Das Keramikfundgut demonstriert enge Beziehungen mit Karanovo I und II, jedoch keineswegs mit Karanovo III[12].

Außerdem kann man an einer Reihe von Fundorten (Karanovo, Azmak I–1, Kazanlăk, Rakitovo, Kovačevo) in den Horizonten mit weißbemalter Keramik aus dem ersten Abschnitt des Frühneolithikums einzelne Fragmente dunkelbemalter Keramik (inkl. polychromer) finden[13] (Abb. 5). Kennzeichnend ist die Situation in Kazanlăk, wo polychrome Bemalung sowohl aus dem ersten wie auch aus dem letzten frühneolithischen Horizont bekannt ist[14]. Bis jetzt haben wir keine akzeptable Erklärung für dieses Faktum. Aber wenn wir die ^{14}C Datierung von Čavdar berücksichtigen, können wir eine Erklärung finden. In diesem Fall entspricht die Periode der Entstehung und der Blüte der dunkelbemalten Keramik in Čavdar dem Hor. 7. und der ersten Hälfte von Hor. 6.; während der zweiten Hälfte des Hor. 6. beginnt die Verbreitung von Importen in den Nachbarsiedlungen (Abb. 5b). Folglich ist die dunkelbemalte Keramik in allen ihren Varianten wenigstens in Čavdar gleichzeitig mit der weißbemalten Keramik bekannt. Sie existiert parallel mit ihr, aber in einem kleineren Prozentsatz.

In Kremikovci, wo die Ablagerungen 2,60–2,70 m stark sind, finden die Ergebnisse von Čavdar eine weitere Bestätigung: in zwei Schnitten tritt die weißbemalte Keramik unten auf, die dunkelbemalte hingegen oben[15]. Aber in Schnitt 4 kommt die dunkle Bemalung von Anfang an vor. Daraus werden die Nichtübereinstimmungen klar ersichtlich, die das keramische Material aus zwei benachbarten Sondagen mit gleicher Stratigraphie ergeben kann, wenn die ausgegrabene Fläche zu klein ist. Aus Kremikovci gibt es keine ^{14}C Daten. Aber wenn man die Stärke der Kulturschicht (2,60–2,70 m, wenigstens mit 6 Horizonten[16]) berücksichtigt, so ist auch hier der Anfang der dunkelbemalten Keramik synchron mit der weißbemalten Keramik (Abb. 3).

Wie sieht die Situation an den weiteren Fundorten mit dunkelbemalter Keramik aus? Wir besitzen ^{14}C Daten aus Kremenik 2–4, die sie in die Zeit zwischen 5640/5620–5480/5460 cal BC datieren[17]. Die Horizonte mit dunkelbemalter Keramik aus Gălăbnik (8–10) laufen ungefähr synchron mit Kremenik 2–4 (Gălăbnik 6 datiert zwischen 5740/5720–5680/5660, und Horizont 8, der erste mit dunkelbemalter Keramik, datiert zwischen 5640/5620–5480/5460 cal BC)[18]. Aus Slatina besitzen wir Daten nur aus den untersten Horizonten[19]. Wenn man die Stärke der Schichten und das Wachstum der Ablagerung in Anspruch nimmt, bleibt für die vier Horizonte mit dunkelbemalter Keramik in Slatina die Zeitspanne 5700/5680–5440/5420 cal BC. Folglich ist Slatina 2–4 zeitgleich mit Kremenik 1–4 und Gălăbnik 8–10 und nur Slatina 1 liegt später.

Wie sieht die Entwicklung der Keramik in diesen Siedlungen aus? Die braune und cremefarbene Keramik dominiert in allen Horizonten von Kremenik. Es ist auch die weißbemalte Keramik vorhanden. Selten kommen aber auch Bruchstücke mit roter, schwarzer oder polychromer Bemalung vor (Abb. 6)[20]. In Gălăbnik folgt die schwarze Bemalung (8–10) unmittelbar auf das Schichtenpaket (1–7) mit weißer Bemalung, aber in den Horizonten 7 und 8 hat man außerhalb der Häuser rotbemalte Keramik gefunden. In Slatina 4–3 kommt gleichzeitig weiße und rote Bemalung vor, wobei im Horizont 3 die rote dominiert. In Slatina 2–1 dominiert die braune Bemalung, begleitet von roter und weißer. In diesen Horizonten entsteht und entwickelt sich auch die polychrome Bemalung[21]. In Čavdar ist die weiße Bemalung in allen Schichten dominant, begleitet von polychromer und allen Arten dunkler Bemalung (Abb. 4). Folglich stehen wir vor eindeutig unterschiedlichen Situationen bei vier synchronen Siedlungen, was darauf hindeutet, daß jede Mikroregion ein eigenständiges Entwicklungsbild besitzt. Das bestätigen auch die archäologischen Befunde von Siedlungen ohne ^{14}C Daten: In Pernik enthalten die vier freigelegten Schichten Keramik mit weißer, roter und brauner Bemalung, wobei die dunkle den Vorrang hat[22]. In beiden Horizonten von Nevestino ist die weiße Bemalung vorherrschend, begleitet von roter, schwarzer und brauner[23]. Vaxevo besitzt zwei Horizonte mit weißbemalter Keramik und einen mit brauner[24] u. s. w. (Abb. 7).

---

[11] Georgiev 1981, 65.
[12] Georgiev 1981.
[13] Nikolov, V. 1993, 59–68.
[14] Nikolov, V. 1993, 60.
[15] Georgiev 1975.
[16] Georgiev 1975, 20–22.
[17] Die Kalibration der ^{14}C Daten ist aufgrund AWM (Weninger 1986) durchgeführt worden, wobei die Stärke der Kulturablagerungen und die Besonderheiten des Probenmaterials beachtet worden sind (Bojadžiev 1995, 149–161).
[18] Die ^{14}C Daten und die Endergebnisse der Ausgrabungen in Gălăbnik habe ich von A. Bakămska und J. Pavúk bekommen, wofür ich Ihnen meine aufrichtige Dankbarkeit ausspreche.
[19] Nikolov, V. 1992, 11–12.
[20] Georgiev/Nikolov 1979, 19; Georgiev et al. 1986, 124.
[21] Nikolov/Grigorova/Sirakova 1991, 19; Nikolov/Sirakova/Grigorova 1994. Auskunft über die neueren Ergebnisse der Ausgrabungen in Slatina hat mir V. Nikolov gegeben, wofür ich ihm meine aufrichtige Dankbarkeit ausspreche.
[22] Čohadžiev 1978, 31.
[23] Genadieva/Čohadžiev 1992, 8–9.

Wie verhält sich die Entwicklung der bemalten Keramik Thrakiens (Kulturen Karanovo I und II) gegenüber jenen SW-Bulgariens?

1. Die bis jetzt bekannten Siedlungen Thrakiens haben etwas dünnere Schichtenpakete als die SW-Bulgariens.

2. Die ^{14}C Daten aus SW-Bulgarien weisen auf eine gewisse zeitliche Priorität ihrer Entstehung (um 1–2 Horizonte) gegenüber den Fundorten Thrakiens hin.

3. Der früheste Abschnitt des Neolithikums Thrakiens weist eindeutig weißbemalte Ware auf. Diese Stufe entspricht der weißbemalten Stufe des Neolithikums SW-Bulgariens (Gălăbnik 1–6, Slatina VI–V u. a.). In dieser Stufe kommt aber in Čavdar (und wahrscheinlich auch in Kremikovci) auch dunkelbemalte Keramik vor. Importe dieser Gattung verbreiten sich auch in Thrakien.

4. Das Entstehungszentrum der dunkelbemalten Keramik liegt folglich im Zlatica-Pirdop-Becken, was nicht weit von Thrakien entfernt ist. Zuerst werden Importe nur in dieser Richtung verbreitet. Trotzdem wird diese Produktion im Areal der Karanovo–Kultur nicht übernommen. Zur Zeit, als sich die dunkelbemalte Ware in Westbulgarien durchsetzt, deuten sich in Thrakien zwei Tendenzen an. Es entsteht die späte (Azmak-)Variante von Karanovo I und es taucht die grauschwarze Keramik vom Typ Karanovo II auf. Grauschwarze Keramik ist, in niedrigem Prozentsatz, auch aus frühen Karanovo I–Schichten bekannt. In der Stufe Karanovo II nimmt sie in NO-Thrakien[25] und in NO-Bulgarien[26] eine führende Stellung ein. Sie begleitet allerdings auch das zeitgleiche Fundgut in Westthrakien und Westbulgarien.

5. Das Ende der Kulturen Karanovo I (Azmak-Variante), Karanovo II und der Westbulgarischen Bemalten Keramik ist fast gleichzeitig. Die Synchronität der dunkelbemalten Keramik mit der Kultur Karanovo III[27] ist durch keinen objektiven Beweis bestätigt. Die ^{14}C Daten der Finalerscheinungen von Karanovo I und II sind sogar später als die aus Čavdar, Hor. 2 und Gălăbnik, Hor. 8 (Abb. 2). Einzig die ^{14}C Daten aus der untersten Schicht von Bălgarčevo, wo der Übergang zwischen dem Früh- und dem Spätneolithikum belegt ist[28], sind etwas später als die Daten aus Azmak 1–5 und Karanovo. Sie folgen ihnen allerdings nur mit einem Abstand von 20–40 Jahren[29]. Folglich kann eine zeitliche Überlappung des Endes der Kultur der Westbulgarischen Bemalten Keramik mit Karanovo II/III angenommen werden, nicht aber mit dem entwickelten Abschnitt von Karanovo III. Der Umstand, daß polychrombemalte Ware als Import aus Karanovo I und II (bis II/III), nicht aber aus Karanovo III Schichten bekannt ist, bestätigt diese Tatsache.

Die Lage in NW-Bulgarien ist weniger aussagekräftig. Nur wenige Fundorte sind untersucht worden. Sie haben dünne Kulturschichten: Tlačene 1,40 m, – Gradešnica 1m[30]. Es fehlen Fundorte mit ausschließlich weißer Bemalung. In den unteren Horizonten von Gradešnica kommt weiße und schwarze Bemalung vor. Die polychrome Bemalung ist mit vier Horizonten in Tlačene und zwei in Gradešnica vertreten. Bei den bisherigen Periodisierungen des Frühneolithikums in Nordwestbulgarien zeigt sich das Bestreben zu einer künstlichen Längung, um diese Periodisierungen NW-Bulgariens an die SW-Bulgariens anzupassen. Im Ergebnis sind die meisten Phasen durch einen Bauhorizont vertreten. Es ist offensichtlich, daß im Nordwesten Bulgariens nicht alle Stufen des Frühneolitikums vertreten sind, da hier die entwickelte weißbemalte Stufe fehlt. Theoretisch kann man als Modell annehmen, daß hier die dunkelbemalte Keramik entsteht und sich nach Süden verbreitet (d. h., daß die bis jetzt untersuchten Fundorte sich in der ersten Hälfte des Frühneolithikums entwickeln). Diese Hypothese sieht aber nicht sehr wahrscheinlich aus. Wahrscheinlich fängt in NW-Bulgarien die Entwicklung erst mit der zweiten Etappe des Frühneolithikums an. Auch in seiner weiteren Entwicklung geht es eigene Wege. Bisher kann man nicht sagen, ob das Frühneolithikum in NW-Bulgarien gleichzeitig mit dem von SW-Bulgarien und Thrakien endet, oder ob es etwas länger dauert. Man kann auch nicht genau feststellen, ob die Unterschiede der bemalten Keramik in verschiedenen Siedlungen chronologischen Unterschieden entsprechen, oder ob sie ein Ergebnis lokalen Ursprungs sind, wobei die Fundorte ungefähr synchron sind.

Zum Schluß möchte ich kurz die Synchronisierung mit Starčevo streifen. Die ^{14}C Daten von ProtoStarčevo entsprechen den frühesten Daten des bemalten Neolithikums Bulgariens[31]. Daraus ist zu schließen, daß die späte sog. monochrome Keramik im Norden des Zentralbalkans zur Zeit von Karanovo I weiterlebt. Das klassische Starčevo entspricht dem zweiten Abschnitt des bulgarischen Frühneolithikums. Das bestätigen auch die ^{14}C Daten aus Starčevo II–III[32]. Daraus folgt, daß eine Entstehung der dunkel bemalten Keramik Westbulgariens unter Starčevo-Einfluß nicht in Frage kommt. Der Prozeß verläuft eher umgekehrt: es ist der Einfluß der Westbulgarischen Bemalten Keramik, der sich auf die Starčevo-Kultur auswirkt. Es ist auch möglich, daß Starčevo etwas länger als die Westbulgarische Bemalte Keramik und als Karanovo I–II existiert.

---

[24] Čohadžiev 1994.
[25] Nikolov, V. 1994, 257–258.
[26] Todorova/Vajsov 1993, 119–120, 132–134.
[27] Todorova/Vajsov 1993, 78–79, 98, Taf. 10; Nikolov, V. 1994, 258.
[28] Pernicheva 1995, 106–107.
[29] Bojadžiev 1995.
[30] Nikolov, B. 1975; 1992; Kănčev/Nikolov 1981.
[31] Tasić 1987, 424–425, Tabl. 2; Bogdanović 1996.
[32] Tasić 1987, 427, Tabl. 4.

Unsere Analyse des heutigen Forschungsstandes führt zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Die Verbreitung der grundlegenden, kulturbestimmenden Merkmale der Keramikverzierung ist ein langdauernder Prozeß, der einige Jahrhunderte umfaßt. Im Rahmen der einzelnen Areale entstehen dadurch gewisse Stilüberlappungen asynchroner Erscheinungen.

2. Die Dauer der einzelnen Kulturschichten muß bei chronologischen Überlegungen ebenfalls berücksichtigt werden. Falls andere objektive Angaben dazu fehlen, kann auch die Stärke der Ablagerungen als Hilfskriterium in dieser Hinsicht herangezogen werden.

3. Ursprünglich herrscht die weißbemalte Keramik in SW-Bulgarien und Thrakien vor.

4. Die dunkelbemalte Keramik entsteht (in verschiedenen Ausführungen) beinahe gleichzeitig mit der weißbemalten. In ihrem Entstehungsgebiet (Pirdop-Zlatica-Becken) stellt sie nur einen kleinen Prozentsatz der bemalten Keramik dar. In Form von Importen erreicht sie die Nachbargebiete, ohne deren Keramikproduktion zu beeinflussen. Derzeit ist schwer feststellbar, ob die dunkelbemalte Ware dieses Areals selbstständig oder unter Südeinfluß entstanden ist.

5. Um 5750–5700 cal BC fängt eine Differenzierung der neolithischen Kulturen an. NO-Thrakien gibt die Bemalung auf, und es entsteht der Karanovo II Stil. SW-Bulgarien nimmt die Bemalung mit dunklen Farben auf (Abb. 8).

6. Der eine oder der andere Stil der Keramikverzierung spiegelt häufig lokale und nicht chronologische Differenzen und ist schlecht als einziges Kriterium für die Synchronisation von Lokalitäten anzuwenden. Die meisten Siedlungen, in denen verschiedene Arten dunkler Bemalung herrschen, sind synchron.

7. Während des zweiten Abschnittes des Frühneolithikums findet die Ausbreitung der bemalten Keramik nach Nordwestbulgarien statt, wahrscheinlich durch Bevölkerungswanderungen.

8. Der Übergang vom Früh- zum Spätneolithikum verläuft in Thrakien und SW-Bulgarien etwa zeitgleich und umfaßt die Zeitspanne zwischen 5500 und 5400 cal BC. Für NW-Bulgarien ist dieser Prozeß bislang nicht eindeutig geklärt.

Literatur

Bogdanović 1996 — M. Bogdanović. Prilog proučavan'u apsolutne hronologije protostarčevačka i starčevačka kultura. – *Starinar* 47, 1996, 187–192.

Bojadžiev 1994 — J. Bojadžiev. Absoljutna hronologija i periodizacia na bălgarskata praistorija. Problemi. – *Godišnik na departament Archeologija – NBU* I, 1994, 249–254.

Bojadžiev 1995 — Y. Bojadžiev. Chronology of Prehistoric Cultures in Bulgaria – In: Prehistoric Bulgaria (Madison/Wisconsin 1995), 149–192.

Čohadžiev 1978 — M. Čohadžiev. Selišta ot ranija neolit v Perniški okrăg. – *Thracia Antiqua* 3, 1978, 29–44.

Čohadžiev 1988 — M. Čohadžiev. Sostojanie issledovanij rannego neolita Zapadnoj Bolgarii. – *Studia Praehistorica* 9, 1988, 54–67.

Čohadžiev 1994 — S. Čohadžiev. Mnogoslojno praistoričesko selište (neolit, chalkolit, ranen bronz) v m. Studena voda kraj s. Vaksevo, Kjustendilsko. – In: Arheologičeski otkritija i razkopki prez 1992–1993 godina. (Veliko Tarnovo 1994), 12.

Genadieva/Čohadžiev 1992 — V. Genadieva, S. Čohadžiev. Arheologičesko proučvane na praistoričeskoto selište kraj s. Nevestino, Kjustendilsko. – In: Arheologičeski razkopki na praistoričeski obekti prez 1992 godina (Sofia 1994), 7–9.

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L'Europe à la fin de l'âge de la pierre (Praha 1961), 45–100.

Georgiev 1975 — G. I. Georgiev. Stratigrafija i charakter na kulturata na praistoričeskoto selište v s. Kremikovci, Sofijsko. – *Archeologija*, 1975, 2, 17–30.

Georgiev 1981 — G. I. Georgiev. Die neolithische Siedlung bei Čavdar, Bez. Sofia. – In: Cultures préhistoriques en Bulgarie *(Izv. Arch. Inst. 36)* (Sofia 1981), 63–109.

Georgiev/Nikolov 1977 — G. I. Georgiev, V. Nikolov. Razkopki na praistoričeskoto selište kraj gr. Sapareva banja. – In: Archeologičeski otkritija i razkopki prez 1978 godina (Sofia 1979), 18–19.

Georgiev et al. 1986 — G. I. Georgiev, V. Nikolov, V. Nikolova, S. Čohadžiev. Die neolithische Siedlung Kremenik bei Sapareva Banja, Bezirk Kjustendil. – *Studia Praehistorica* 8, 1986, 108–151.

Görsdorf/Bojadžiev 1996 — J. Görsdorf, J. Bojadžiev. Zur absoluten Chronologie der bulgarischen Urgeschichte. – *Eurasia Antiqua* 2, 1996, 105–173.

Hiller 1990 — S. Hiller. Neue Ausgrabungen in Karanovo. – In: Vinča and Its World (Belgrad 1990), 197–206.

Kănčev 1995 — K. Kănčev. Stratigrafsko razpredelenie na risuvanata keramika v mnogoslojnoto rannoneolitno selište Čavdar, Pirdopsko. – *Archeologija*, 1995, 2, 1–4.

Kănčev/Nikolov, 1981 — K. Kănčev, B. Nikolov. Orădija na truda i stopanskija život v selištata ot starija i srednija neolit pri s. Gradešnica i s. Tlačene, Vračansko. – *Archeologija*, 5, 1981, 9–36.

Nikolov, B. 1975 — B. Nikolov. Selište ot starija neolit pri s. Gradešnica, Vračanski okrăg. – *Archeologija*, 1975, 1, 25–40.

Nikolov, B. 1992 — B. Nikolov. Periodizacija na neolitnite kulturi v Severna Bălgarija – ot Jantra do Timok. – *Izvestija na muzeite v Severozapadna Bălgarija* 18, 1992, 11–23.

Nikolov, V. 1982 — V. Nikolov. Ornamentacija na rannoneolitnata risuvana keramika ot bălgarskite zemi: klasifikacija, tipologija, sistematizacija. Avtoreferat Dis. (Sofia 1982).

Nikolov, V. 1989 — V. Nikolov. Zu einigen Aspekten der Kultur Karanovo I. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg 1989), 27–34.

Nikolov, V. 1992 — V. Nikolov. Rannoneolitno žilište ot Slatina, Sofia (*Razkopki i proučvanija*, 25) (Sofia 1992).

Nikolov. V. 1993 — V. Nikolov. Polichromno risuvana ornamentacija vărhu rannoneolitni keramični sădove ot Bălgarija. – In: Praistoričeski nahodki i izsledvanija. Sbornik v pamet na prof. Georgi I. Georgiev (Sofia 1993), 59–68.

Nikolov, V. 1994 — V. Nikolov. Risuvanata ornamentacija vărhu rannoneolitni keramični sădove ot Čavdar. – *Godišnik na Departament Archeologija – NBU*, I, 1994, 185–208

Nikolov/Grigorova/Sirakova 1991 — V. Nikolov, K. Grigorova, E. Sirakova. Rannoneolitno selište Slatina v Sofia: părvi stroitelen horizont (predvaritelno săobstenie). – *Archeologija*, 1991, 3, 13–26.

Nikolov/Sirakova/Grigorova 1994 — V. Nikolov, E. Sirakova, K. Grigorova. Razkopki na rannoneolitnoto seliste Slatina v Sofia. – In: Archeologiceski otkritija i razkopki prez 1992–1993 godina. (Veliko Tărnovo 1994), 8–10.

Pavúk/Čohadžiev 1984 — J. Pavúk, M. Čohadžiev. Neolithische Tellsiedlung bei Gălăbnik in Westbulgarien. – *Slovenska Archeologia* 32, 1984, 1, 195–228.

Pernicheva 1995 — L. Pernicheva. Prehistoric Cultures in the Middle Struma Valley: Neolithic and Eneolithic. – In: Prehistoric Bulgaria (Madison/Wisconsin 1995), 99–140.

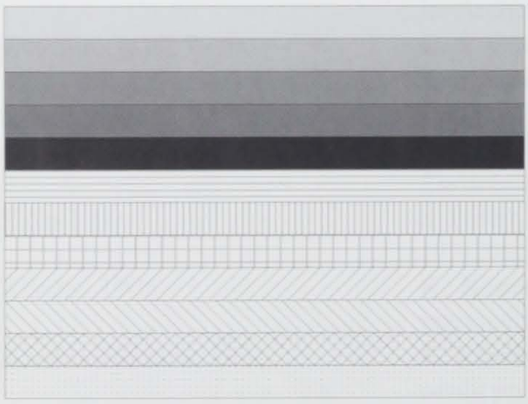
Tasić 1987 — N. N. Tasić. Radiocarbon Ages from the Early Neolithic in Yugoslavia. – Pact 29 (*Journal of the European Study Group on Physical, Chemical, Biological and Mathematical Techniques Applied to Archaeology 18*), 1987, 423–428.

Todorova/Vajsov 1993 — H. Todorova, I. Vajsov. Novokamennata epoha v Bălgarija (Sofia 1993).

Weninger 1986 — B. Weninger. High-Precision Calibration of Archaeological Radiocarbon Dates. – *Acta Interdisciplinaria Archaeologica* 4, 1986, 11–53.

B. Nikolov 1992	V. Nikolov 1982		M. Čohadžiev 1988	Todorova/Vajsov 1993
NW Bulgarien	NW Bulgarien (Gradešnica-Circea)	SW Bulgarien (Kremenik-Anzabegovo)	Westbulgarien	Westbulgarien
I Phase **Ia** - Weiße Bemalung Geometrische Muster **Ib** - Weiße und schwarze Bemalung (separat)	*I Phase - Monochrom bemalte Keramik* **Ia** - Circea I Weiße Bemalung, selten rot und braun **Ib** - Gradešnica A Schwarze, braune rote Farbe, selten weiße	*I Phase - Weiß bemalte Keramik*	*I Phase - Weiß bemalte Keramik* **Ia** - Einzelne Linien und Punkte **Ib** - Netzmuster, kurvolineare Muster und Spiralen	*I Phase - Early Balkan Neolithic A* **Ia** - Weiße Bemalung **Ib** - Rote Bemalung
II Phase – Tlačene Polychrombemalte Keramik – schwarze Muster umrandet mit weißen Linien und Punkten	*II Phase – Polychrom bemalte Keramik* **IIa** - Tlačene Hor. I **IIb** - Gradešnica B, Tlačene Hor. II-III	*II Phase - Dunkel bemalte Keramik*	*II Phase - Dunkel bemalte Keramik* **IIa** - Rote Farbe **IIb** - Schwarze Farbe **IIc** - Braune Farbe	*II Phase - Early Balkan Neolithic B* Schwarze Bemalung
III Phase Entwickelte Polychromie-schwarz, braun, rot, weiß	**IIc** - Gradešnica C, Tlačene Hor. IV, Circea II		*III Phase - Polychrom bemalte Keramik* **IIIa** - Weißumrandete Muster **IIIb** - Höhepunkt der Polychromie	*III Phase - Early Balkan Neolitic C* **IIIa** - Bichrome Bemalung **IIIb** - Polychrome Bemalung

Abb. 1. Periodisierung des Frühneolithikums Westbulgariens.



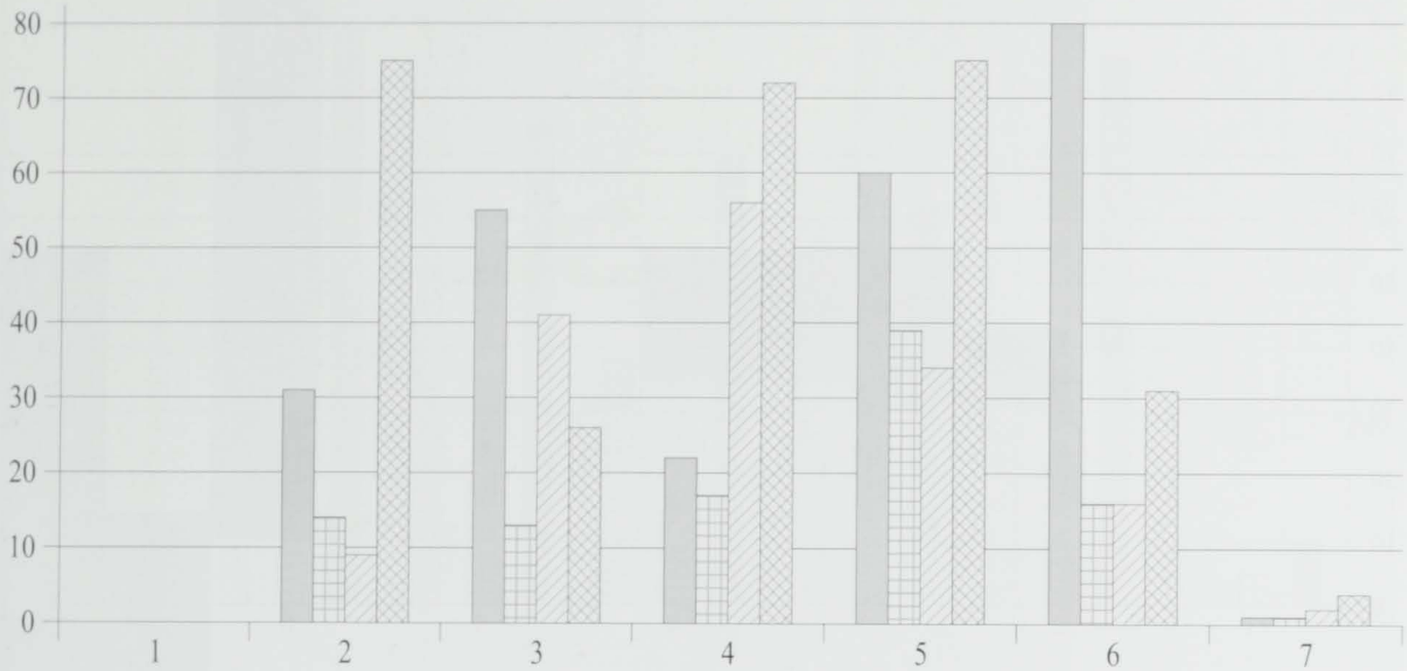
Weißbemalte Keramik
Weißbemalte Keramik – Azmak Variante
Übergang zwischen weißbemalter und dunkelbemalter Keramik
Dunkelbemalte Keramik
Karanovo II/III
Karanovo II
Karanovo III
Rotbemalte Keramik
Braunbemalte Keramik
Schwarzbemalte Keramik
Polychrombemalte Keramik
Polychrombemalte Keramik – Import

Karanovo	Stara Zagora	Tell Azmak	Slatina	Gălăbnik	Kremenik	Čavdar	Cal. BC
Hor. 1 7110±50 7090±90 6955±45 6810±65 6710±55				Hor. 1 7220±80** 7030±70** 7120±70 6950±70 6790±80 Hor. 4 7070±180 7020±60		Hor. VI 7208±52 7202±55 7195±65 7070±50 7020±45 7003±45 7000±60 6994±55 6820±50 6550±50	6000/5980 5840/5800
Hor. 2 7130±70 Hor. 3 7110±50 6730±80	Hor. 1 7139±65 6814±65 Hor. 2 6939±60	Hor. I-1 7303±150 7158±150 6878±100 6768±150	Hor. 1 6970±60 6960±60 6940±60 6890±60 6860±50 6840±60 6840±60 6830±60 6810±50 6780±60	Hor. 6 7140±80 7020±50 6760±80		Hor. V 7120±80 6840±50 Hor. IV 7040±100** 6680±100** 6400±100* 6997±100** 6985±100** 6930±100** 6852±100**	5740/5700
Hor. 4 6760±50 6750±50 Hor. 5 6785±60 Hor. 7 6910±60 6850±60 6780±60 Hor. ? 6870±106	Hor. 3 6918±45 6844±100 6820±100 6750±60 6744±100 6720±100 6668±150	Hor. I-2 6779±100 6720±100 Hor. I-3 6880±100 6812±100 6758±100 6675±100 6652±140 6540±100		Hor. 8 7100±80 6760±60 6710±60 6670±70	Hor. 2 6620±100 6460±60	Hor. III 7045±120 6990±150 6870±100 6815±100 6320±100** 6760±100** 6655±100** 6555±100** Hor. II 6720±100	5620/5580
6540±100 6490±100		Hor. I-4 6483±100 6426±150 Hor. I-V 6279±120			Hor. 3 6840±60 6660±60 6530±50 6480±60 6475±40 Hor. 1 6550±60 6450±100 6350±60		5450/5400

Abb. 2. Stratigraphische Stellung der Gruppen von ^{14}C Daten aus den neolithischen Fundorten Thrakiens und Westbulgariens.

Abb. 3. Stärke der Kuturschichten der frühneolithischen Fundorte Thrakiens und Westbulgariens.

	Weißbemalte Keramik	Schwarzbemalte Keramik	Rotbemalte Keramik	Braunbemalte Keramik	Polychrombemalte Keramik
1	347	0	0	0	0
2	1428	31	14	9	75
3	1847	55	13	41	26
4	1674	22	17	56	72
5	3011	60	39	34	75
6	2553	80	16	16	31
7	303	1	1	2	4



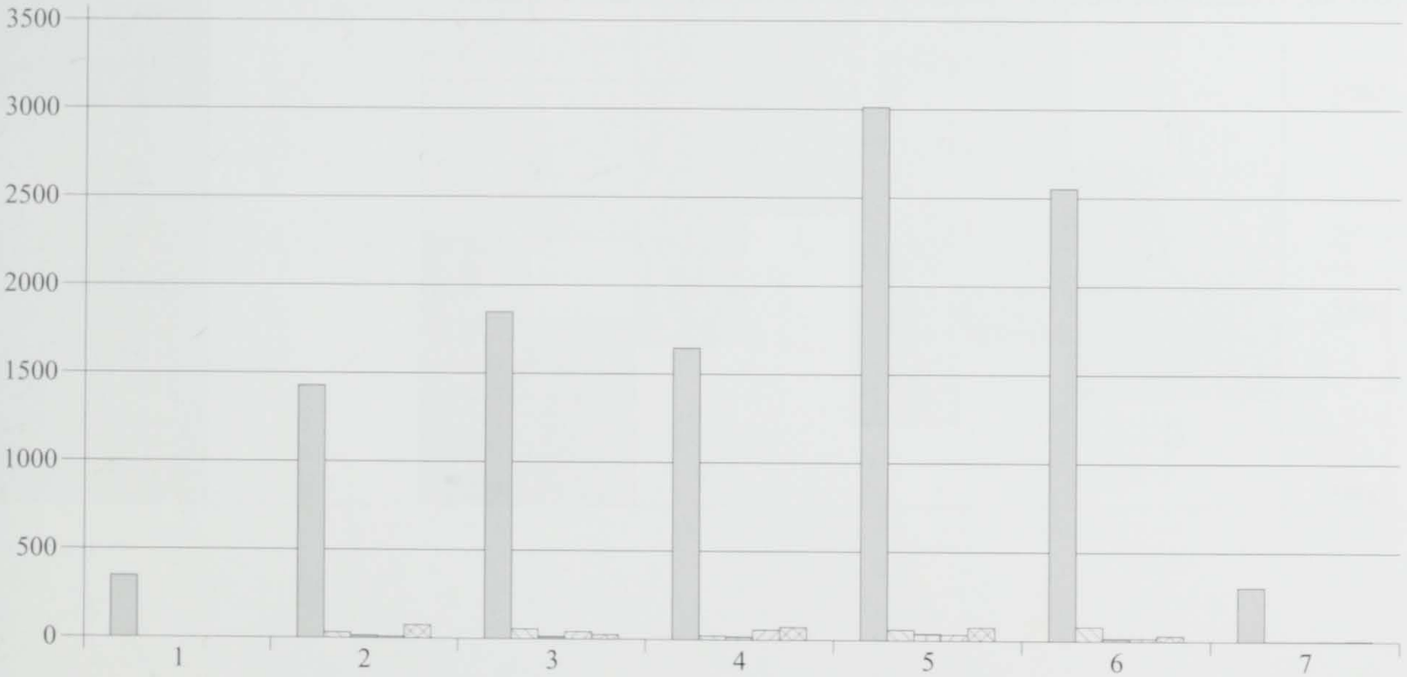


Abb. 4a. Prozentualer Anteil der bemalten Keramik aus Čavdar nach V. Nikolov.

	Weißbemalte Keramik	Schwarzbemalte Keramik	Rotbemalte Keramik	Braunbemalte Keramik	Polychrombemalte Keramik
1	10	2	5	3	6
2	85	9	9	7	56
3	62	8	10	8	60
4	70	4	15	7	38
5	75	6	22	12	52
6	90	6	8	4	31
7	13	0	3	0	3

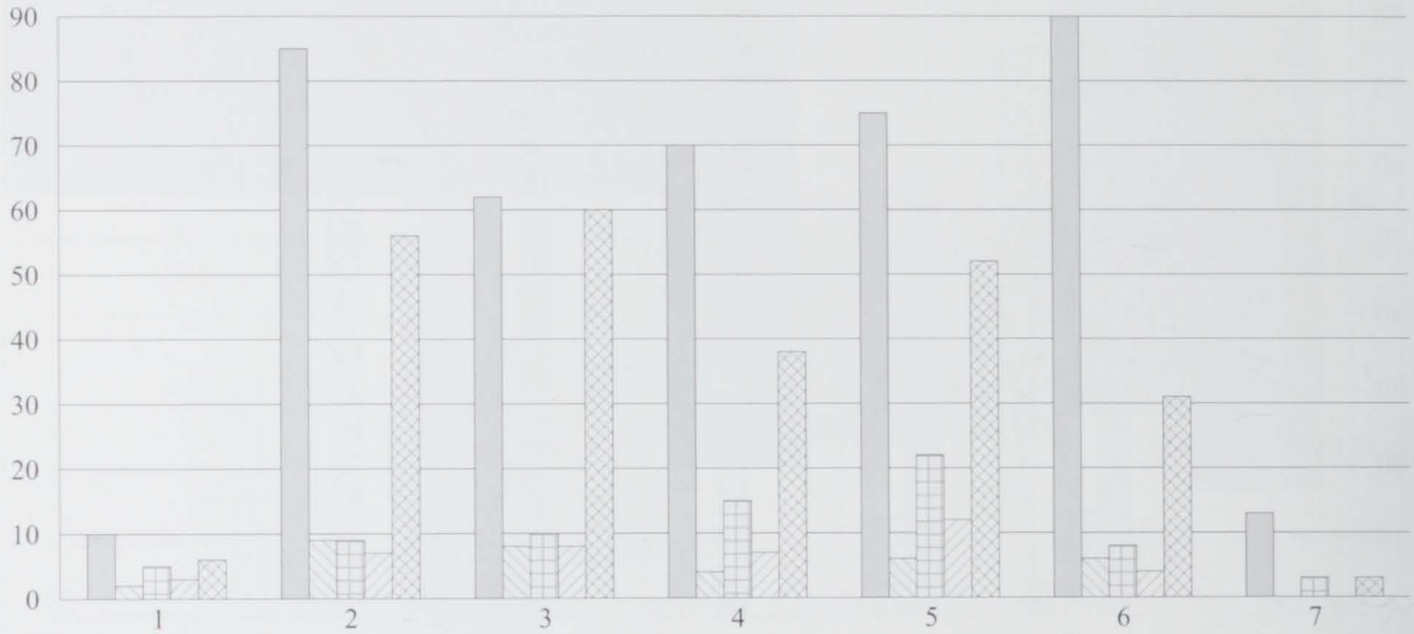


Abb. 4b. Prozentualer Anteil der bemalten Keramik aus Čavdar nach K. Kănčev.

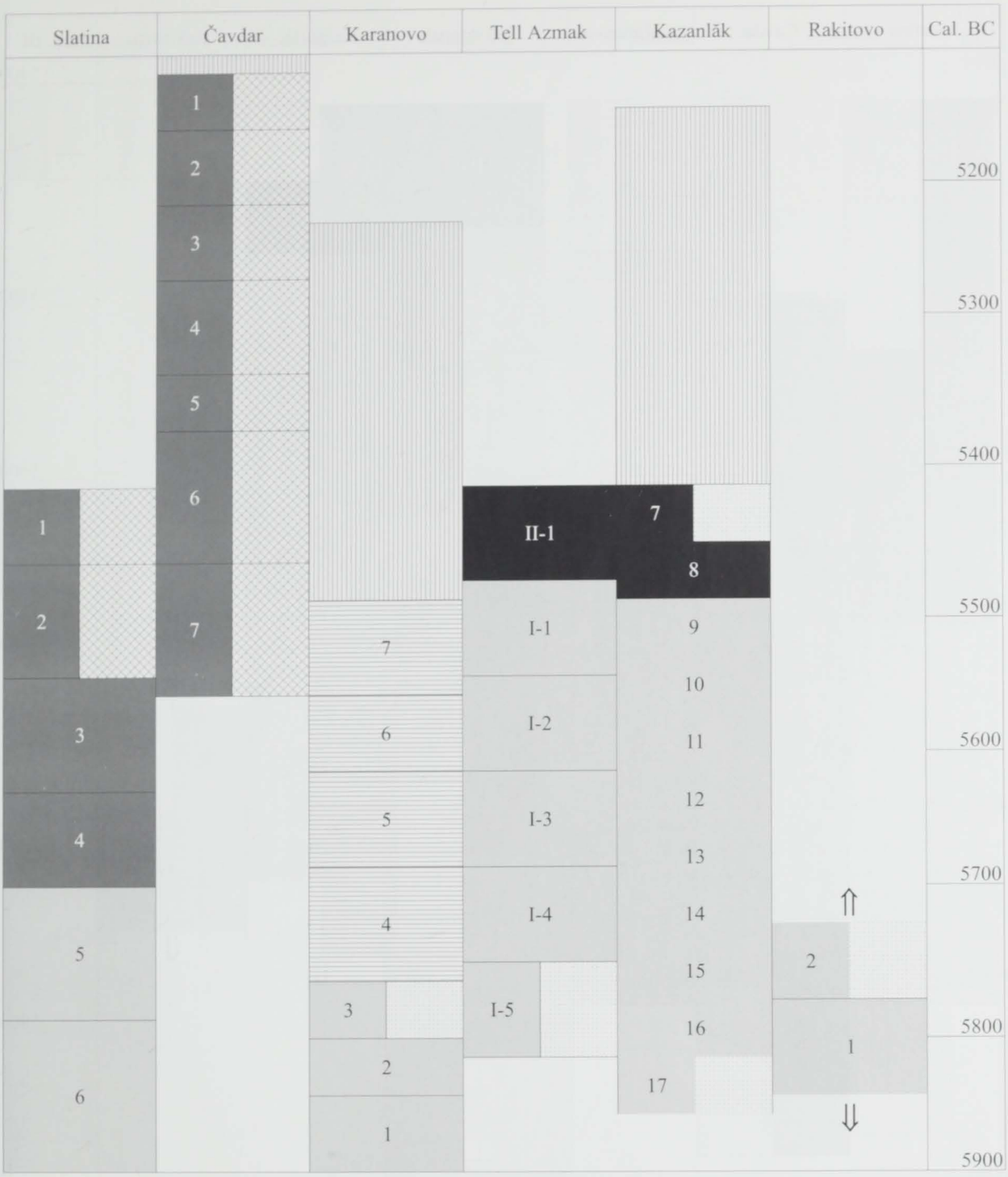


Abb. 5a. Vergleich der Funddaten aus Čavdar mit jenen aus anderen Fundorten mit polychromer Bemalung nach den bestehenden Synchronisierungen.

Abb. 5b. Vergleich der Funddaten aus Čavdar mit jenen aus anderen Fundorten mit polychromer Bemalung nach ^{14}C Daten.

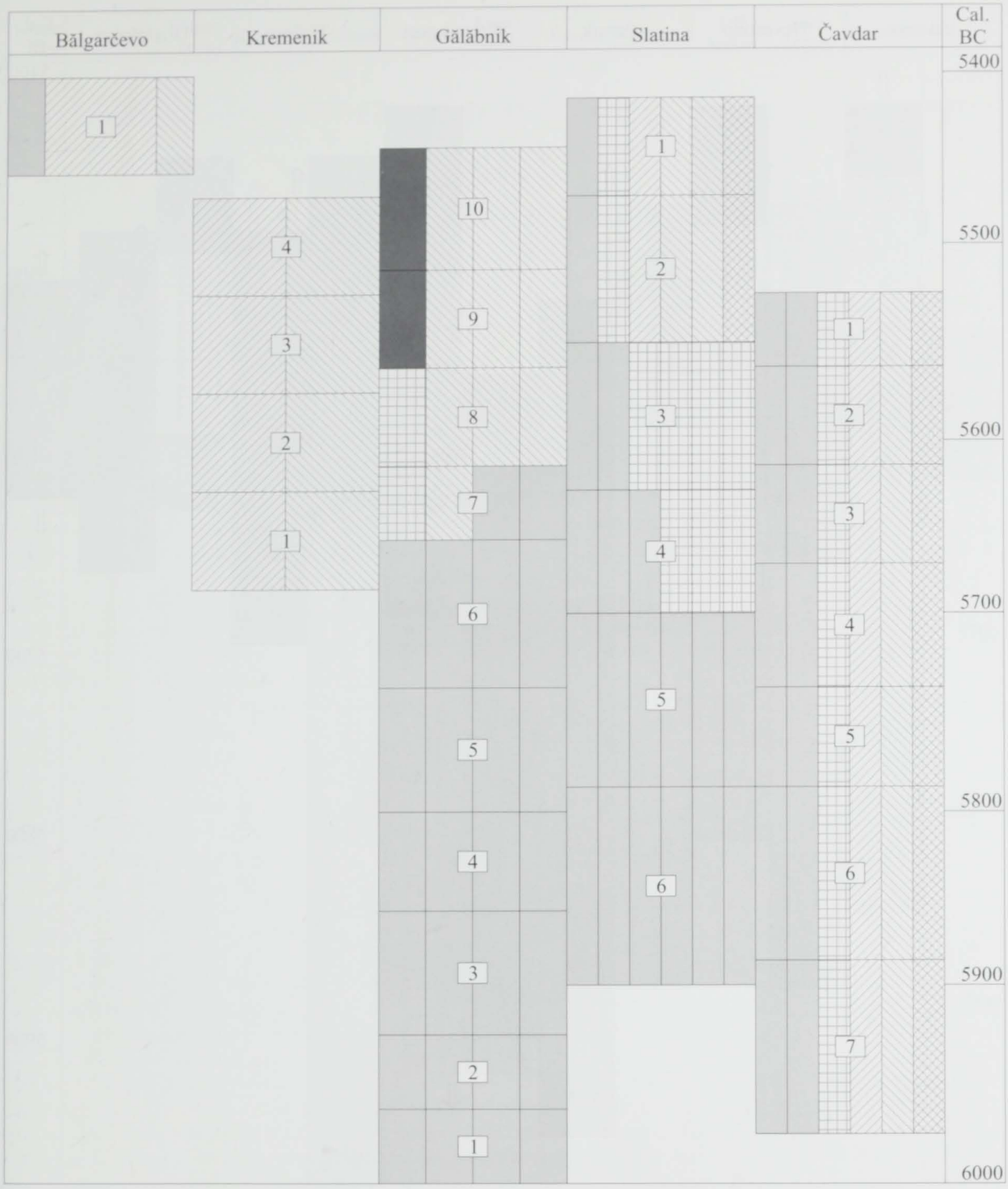


Abb. 6. Synchronisierung der dunkelbemalten Keramik aus Fundorten mit ^{14}C Daten.

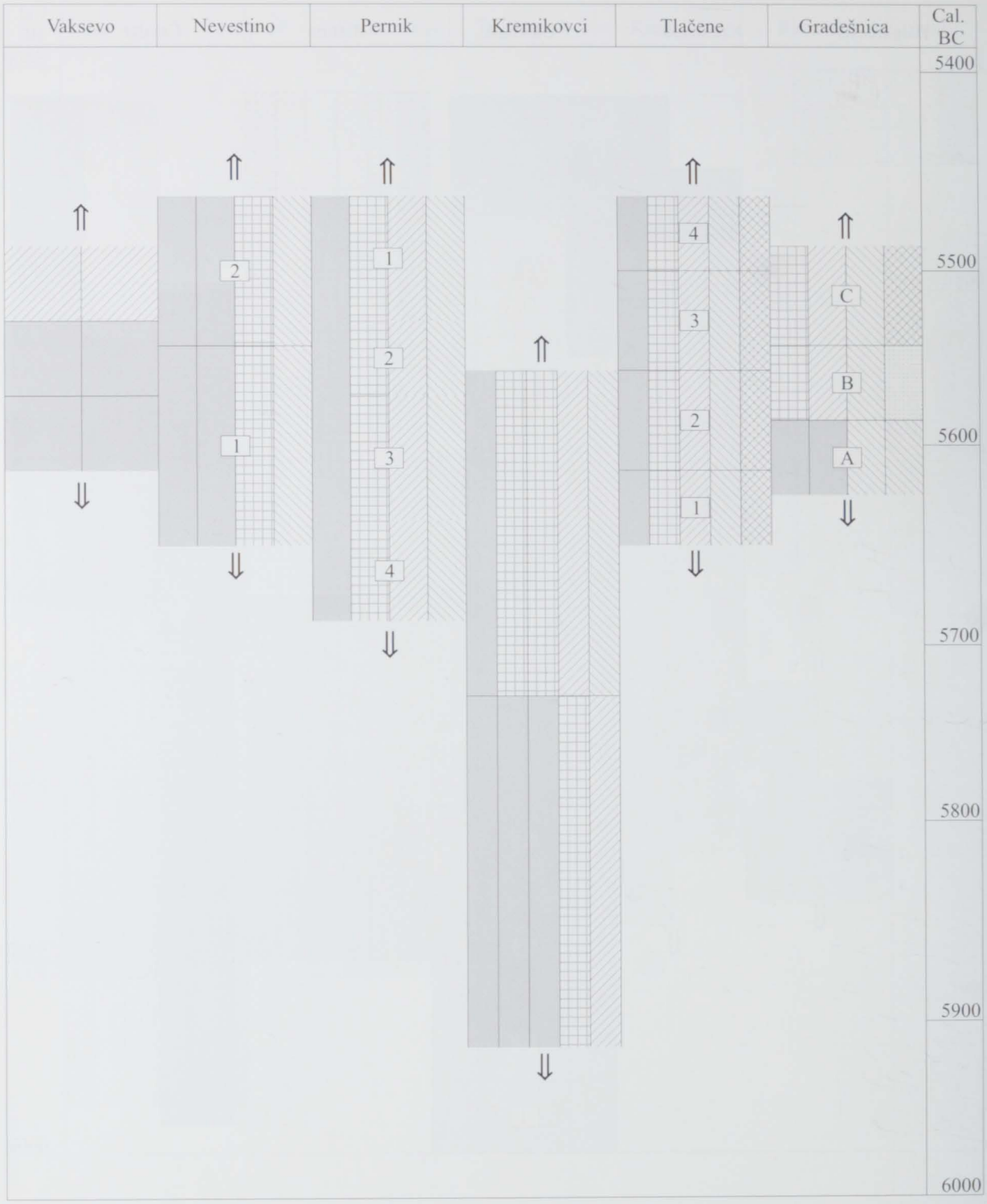


Abb. 7. Entwicklung der dunkelbemalten Keramik aus Fundorten ohne ^{14}C Daten.

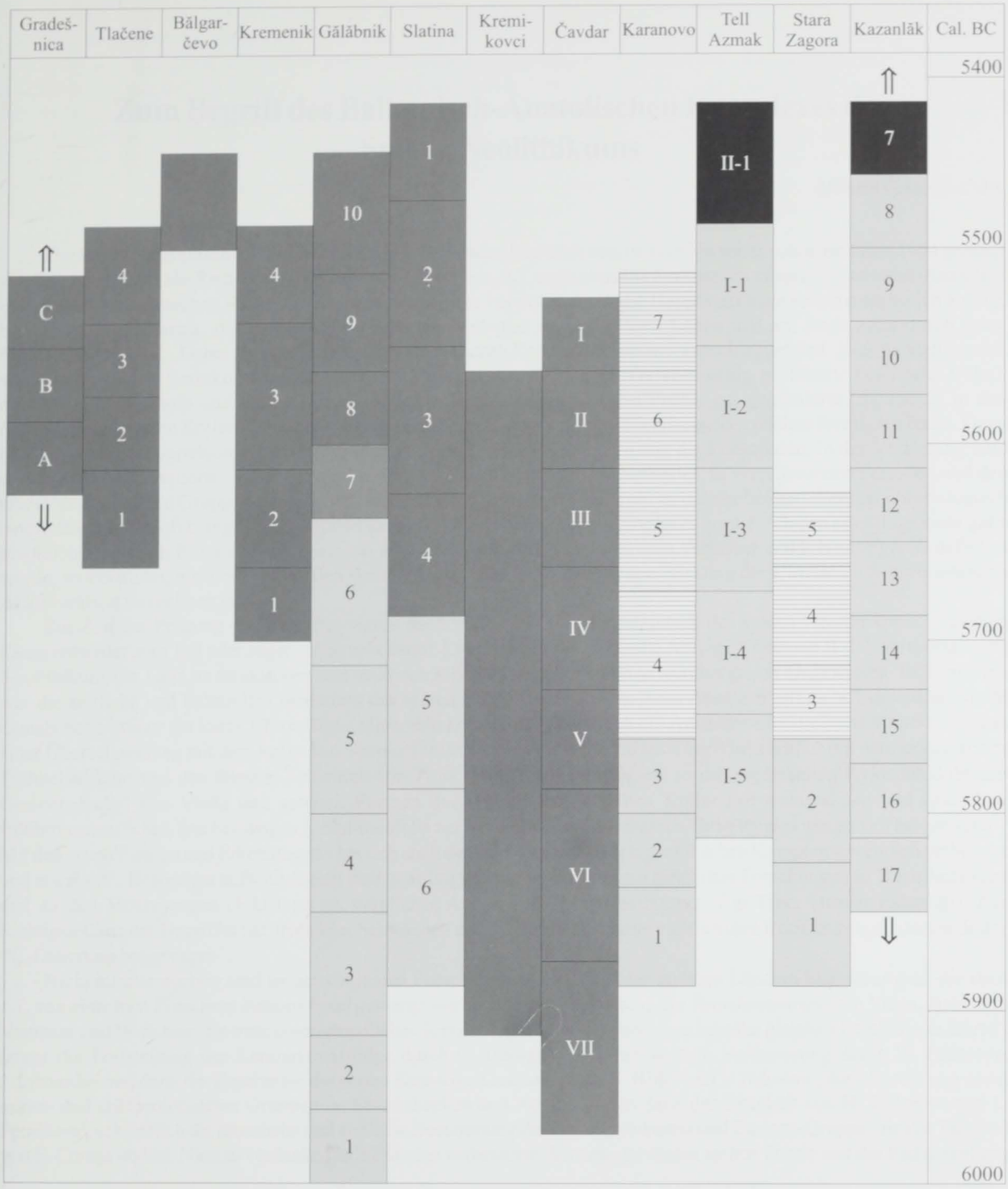


Abb. 8. Synchronisierung und Datierung der Hauptfundorte mit bemalter Keramik in Westbulgarien und Thrakien.

Zum Begriff des Balkanisch-Anatolischen Komplexes des Späten Neolithikums

Milutin GARAŠANIN

Der Begriff balkanisch-anatolischer Komplex des späten Neolithikums ist vom Verfasser schon im Jahre 1954 geprägt worden. Er umfaßt eine Reihe von regionalen Kulturgruppen, z.T. auch einzelne Fundstellen zwischen Nordwest-Anatolien und dem südpannonischen Raum. Gekennzeichnet wird er vor allem durch die Hauptmerkmale seiner materiellen Kultur, besonders der Keramik, die gemeinsamen Züge im geistigen und religiösen Leben und am Ende auch durch seine Spaltsteinindustrie[1]. Dabei ist noch immer die gut bekannte Keramik besonders ausschlaggebend. Hier handelt es sich vor allem um den Reduktionsbrand und die Leitformen der folgenden Gefäße: eckig profilierte (meistens frühe), doppelkonische Näpfe und solche mit abgesetztem Rand und geknicktem Profil, gut gegliederte (meinstens in den mittlerem und späten Stufen) und später besonders die Spielarten mit geschweiftem oder trichterförmigem Rand. Dazu treten die frühen doppelkonischen und späteren birnenförmigen Amphoren und die Fußschalen. In der Verzierung sind es die gerillte (kannelierte) Ware, die punktierten Ritzmuster und die Politurmuster. In verschiedenen Perioden und den einzelnen regionalen Gruppen ist in diesem Rahmen eine Reihe von Spielarten zu unterscheiden. Weniger chronologisch empfindlich ist die oft belegte black-topped Technik. Die Enstehung des Komplexes wird durch den allerdings nicht ganz glücklich benannten Prozeß der sukzessiven Wanderung erklärt, der zuletzt vom Verfasser und I. Nestor genau definiert wurde, wobei außer, meistens regionalen Wanderungen auch mit einer starken Wirkung der allmählich fortschreitenden Akkulturation zu rechnen ist[2].

Zur Zeit der Prägung des Begriffes waren noch viele typische Erscheinungen des späten Neolithikums in diesem Raum entweder zum Teil oder sogar völlig unbekannt. Es sei nur auf die kulturelle Abfolge Karanovo II–IV, das thessalische Neolithikum, die Lage im thrakischen und makedonischen Küstengebiet und in Nordbulgarien hingewiesen. In Rumänien war die zeitliche und kulturelle Gliederung des späten Neolithikums erst in ihren Ansätzen erforscht. Außerdem wurde damals noch immer die kurze Chronologie allgemein anerkannt. Daher auch die Annahme unmittelbarer Kontakte, sogar einer Überschneidung mit dem ägäischen Spätneolithikum, und entsprechend auch der Vinča Kultur mit dem griechischen Frühhelladikum und den ältesten Schichten von Troia. Trügerische Analogien, so die sogennanten Kykladenidole, die Gesichtsdeckel von Vinča und gewisse Formen der Fußschalen derselben Kultur mit troianischen und ägäischen frühbronzezeitlichen Erscheinungen haben ebenfalls zur Verschleierung des wahren Tatbestandes wesentlich beigetragen[3]. Mit den neuen Funden und Erkenntnissen hat sich auch das Bild vom balkanisch-anatolischen Komplex wesentlich verbessert und erweitert[4]. Besonders aufschlußreich sind allerdings die neuen Ergebnisse türkischer Forschungen in West-Anatolien und an den Meeresengen (Fikritepe als möglicher Ausgangspunkt, Yarımburgaz, Top Tepe, Orman Fidanlığı). Zur Richtigstellung des Begriffes hat, trotz aller Schwächen und den bis heute immer eintretenden Korrekturen, die Methode der ^{14}C-Datierung beigetragen[5].

Nicht minder wichtig sind jedoch die neuen Forschungsergebnisse in den anderen Ländern Südosteuropas, die auch z.T. von einzelnen Forschern entsprechend gewertet werden. So die Erarbeitung der Feinchronologie von Vinča, durch den Verfasser und W. Schier, die trotz unterschiedlicher Terminologie im wesentlichen zu beinahe gleichen Ergebnissen führte[6], ferner die Feststellung der Karanovo-Abfolge durch G. Georgiev und ihre weitere Verfeinerung durch H. Todorova, J. Lichardus und dank der Ergebnisse der neuen Karanovo-Grabung durch S. Hiller und V. Nikolov[7], die Abgrenzung neuer mittel- und spätneolithischer Gruppen im Strumabecken und Nordbulgarien dank der Tätigkeit von H. Todorova und L. Perničeva[8], schließlich die räumliche und zeitliche Bestimmung der Boian-, Vadastra- und Dudeşti-Gruppe, die der Tätigkeit von E. Comşa und M. Nica zu verdanken ist[9]. Für eine verbesserte Wertung der thessalischen Funde war die Richtigstellung

---

[1] Garašanin 1954, 5 ff.; ders. 1973, 65 ff.; ders. 1979b, 144 ff.; ders. 1982, 116 ff. Kaczanowska/Kozlowski 1991, 19 ff.

[2] Garašanin/Nestor 1969, 21 ff.

[3] Milojčić 1949, 60 ff.; Garašanin 1954.

[4] Garašanin 1984, 5 ff.; ders. Starinar 43, 1997.

[5] Dazu: R. W. Ehrich 1992 I, 382 ff.; II, 357f. (Vinča Kultur); II, 217 (Kreta); II, 176 (Can Hasan); Boyadziev 1995, 149 ff., bes. 161 ff.; 165 ff. u. Taf. 4.

[6] Zuletzt: Garašanin 1993, 7 ff. Vgl. auch mit guter Stratifizierung: Garašanin/Garašanin 1979; Schier, 1996, 141 ff. und fig. 9.

[7] Georgiev 1961, 45 ff.; Todorova/Vajsov 1993, 161 ff.; Lichardus 1993, 85 ff. Die neue Monographie: Hiller/Nikolov 1997 konnte hier nicht weiter berücksichtigt werden.

[8] Perničeva 1995, 97 ff.; Todorova/Vajsov a. a. O. (Anm. 7), 127 ff.; 142 ff.

[9] Comşa 1979; ders. 1971, 195 ff.; Nica 1990, 105 ff.

der Larisa-Chronologie ein ausschlaggebender Beitrag[10]. Auch die Grabung in Anzabegovo erbrachte wichtige Erkenntnisse zu den Verhältnissen in den Kontaktzonen und dem allmählichen Übergang vom mittleren zum späten Neolithikum vor allem durch die zeitliche Gleichsetzung: Anzabegovo II–III - Starčevo II–III (nach D. Garašanin) - Karanovo II–III[11].

So sind nun dem balkanisch-anatolischen Komplex des späten Neolithikums folgende Gruppen und Fundstellen anzuschließen: Orman Fidanlığı, Yarımburgaz 3-0 und als Ausläufer im Osten Can Hasan; Karanovo II, III (Veselinovo) und IV (Kalojanovec); Paradimi I–II; das kretische Neolithikum; Ovčarovo und spätes Podgorica, Hotnica und Usoe in der Dobrudža; Bălgarčevo I–III und Damjanica im Strumabecken; die Tsangli- und später auch Arapi-Stufe in Thessalien; die Vinča–Kultur mit ihren einzelnen Stufen und regionalen Varianten auf dem mittleren Balkan, Boian-Bolintineanu und Giulesti, Dudeşti, Vadastra und die von Nica erkannten Mischgruppen in Rumänien. Dazu fügt sich noch im Westen die Sopot–Gruppe, während im westlichen Balkanraum die Butmir-Gruppe aus den Kontakten des balkanisch-anatolischen Komplexes mit der adriatischen Entwicklung entstanden ist[12].

In den Fachkreisen sind Begriff und Inhalt des balkanisch-anatolischen Komplexes z.T. jedoch abgelehnt worden. Letzteres ist vor allem auf eine Reaktion auf die oft unkritisch benutzte diffusionistische Theorie zurückzuführen. So wurde eine unmittelbare Entwicklung aus der Kultur des mittleren und frühen Neolithikums mit ihrer bemalten Keramik, der Barbotine– und Impresso Ware angenommen, wobei z.B. von einer Proto-Vinča Kultur als Übergangserscheinung die Rede ist. Dabei ist zu beachten, daß gewisse Kontakte und eine gewisse Überschneidung zwischen Mittel- und Spätneolithikum bestimmt nicht in Frage gestellt werden kann. Sie kommt im späten Starčevo zum Ausdruck, ebenso in Anzabegovo II–III, wo die in Reduktionstechnik gefertigte Ware mit ihren neuen Formen zusammen und gleichzeitig mit bemalter Keramik der kulturell früheren Periode erscheint. Dasselbe gilt auch für die frühe Stufe des balkanisch-anatolischen Komplexes im Strumabecken[13]. Daß Beziehungen zu Anatolien von einzelnen Forschern abgelehnt wurden, ist auf die unzureichende Forschung in diesem Raum zurückzuführen. Der Einwand wird jedoch durch die neuen Forschungsergebnisse in Anatolien beseitigt.

Unter den Gruppen und Kulturen des balkanisch-anatolischen Komplexes sind die Vinča-Kultur und die Abfolge Karanovo II – Veselinovo (Karanovo III) und Kalojanovec (z.T. Karanovo IV) am besten erforscht worden.

Für eine nähere Beurteilung der Vinča-Kultur ist ihre Periodisierung besonders wichtig. Sie beruht auf den neuesten Arbeiten von M. Garašanin und W. Schier. Dabei ist folgende Gleichung zu beachten: Garašanin Vinča-Turdas Ia = Schier A1ab (die meisten Gruben und die Schicht bis rund 9 m); Garašanin Ib = Schier A2 (Tiefe 9–8,5 m); Garašanin IIa = Schier A3a (Tiefe 8,5–8 m); Garašanin IIb1 = Schier B1a (Tiefe etwa 8–7,6 m); Garašanin IIb2 = etwa Schier B1b (nach Garašanin Tiefe 7,6–7,1 m); Garašanin IIb3 = etwa Schier B2 (nach Garašanin Tiefe 7,1–6,5 m, mit Häusern in 7,05 und 6,6 m Tiefe); Garašanin Gradac–Stufe = Schier C1 (Tiefe 6,5–6 m); Garašanin Vinča-Pločnik I = Schier C2 und C3 (ab Tiefe 6 m). Die weitere Gliederung wird nicht mehr berücksichtigt, da es sich um immer stärker abweichende regionale Gruppen handelt. Zu den Merkmalen der einzelnen Stufen sind die Arbeiten von Garašanin und Schier zu benutzen[14].

Bei der Karanovo-Abfolge ist zu beachten, daß in Thrakien mit der Karanovo II-Periode in der Kultur eine Spaltung eintritt. Im Osten des Landes (so Karanovo, Drama-"Gerena", Kazanlak) entwickelt sich die Kultur Karanovo II mit Reduktionsbrand, gerillter Ware und z.T. neuen Formen, wobei jedoch auch Gefäßtypen des früheren Karanovo I beibehalten werden[15]. Dagegen ist die Entwicklung im Westen vorerst ununterbrochen und dem balkanisch-anatolischen Komplex des frühen Neolithikums zuzuweisen. Die Entwicklung setzt sich in Nordbulgarien erst zu Zeit von Karanovo II durch mit den frühen Funden von Ovčarovo und Tsonevo, wobei besonders bei Ovčarovo ein enger Zusammenhang mit Karanovo II wahrzunehmen ist. Es folgt weiter eine ununterbrochene Entwicklung, die durch die Funde von Hotnica und Podgorica belegt wird. Zeitlich deckt sich diese meistens mit Karanovo IV, was inbezug auf Vinča etwa Vinča Turdas Ib/II - Gradac entspricht[16].

Auch in Südthrakien ist mit einer ähnlichen Entwicklung zu rechnen[17]. In Paradimi ist die Kultur dem balkanisch-anatolischen Komplex (Karanovo III) anzuschließen. Auf Kreta knüpfen Napfformen und Ritzverzierung des Frühneolithikums I an Formen des frühen balkanisch-anatolischen Komplexes an. Sie sind vor allem mit Erscheinungen der Vinča-Turdas I Periode zu vergleichen, häufen sich jedoch auf der Insel erst im ausgehenden Frühneolithikum I. Daher ist auch hier für den

---

[10] Gallis 1987, 117 ff.

[11] Garašanin 1979a, 84 ff. Eine ausführliche Darstellung der Stratigraphie und Kultur von Anzabegovo-Vršnik befindet sich im Druck in *Prähist. Zeitschr.*

[12] Vgl. die in Anm. 7 ff. angeführten Arbeiten. Zu den neuen türkischen Funden: Efe 1996, 41 ff.; Özdoğan 1991, 59 ff.; ders. 1993, 173 ff. Zur Sopot-Kultur, Dimitrijevic 1979, 260 ff. Zu Butmir zuletzt: Perić 1995.

[13] Perničeva a. a. O. (Anm. 8), 106 ff., fig. 3. 72 ff.; fig. 4. 84 ff. Zu Anzabegovo: Garašanin a. a. O. (Anm. 11).

[14] Vgl. die in Anm. 6 angeführten Arbeiten.

[15] Todorova/Vajsov 1993, 118 ff.; Nikolov 1993. Zusammenfassend dazu: Lichardus/Lichardus-Itten 1990, 43 ff. Für Karanovo IV (früh): Lichardus a. a. O. (Anm. 7) Abb. 4. 4, 6, 8,11,13, 16, 18.

[16] Todorova/Vajsov 1993, bes. 128 ff., 137 ff. (Hotnica), 138 ff. (Podgorica). In der Dobrudža, Conevo und Usoe, ebenda, 142 ff. (alles mit entsprechenden Abbildungen). Zum Vergleich mit der Vinča Kultur auch Garašanin/Garašanin a.a.O. (Anm. 6), 77 ff. (mit entsprechenden Abbildungen).

[17] Bakalakis/Sakellariou 1981, 21 ff., Beil. 10. 1; 11. 1–3; 12. 2, 4; Taf. IVc, 8–9; Tischlein: Beil. 10a ,5 – alles Paradimi I. 19f., Beil. 9. 6–7; Taf. 19a, 9; 19b, 2,3 (Henkel); Taf. 19a, 7; 19b, 1 (Kannelur); Taf. III C2, 7 (Politurmuster) – alles Paradimi IIa. Ähnlich IIb und III, ebenda Taf. 17, 18. Zur Wertung der Stratigraphie auch Garašanin a.a.O. (Anm. 4), 5ff.

balkanisch-anatolischen Komplex des späten Neolithikums ein vor Vinča liegender Ansatz anzunehmen. Später werden die Ritzmuster durch Rillen ersetzt[18].

In der Kontaktzone an der Struma kommen, ähnlich wie in Anzabegovo, die ersten Funde des balkanisch-anatolischen Komplexes, schon im mittleren Neolithikum mit bemalter Keramik zusammen vor, so in Bălagarčevo I und Sapareva Banja I zusammen mit großen Spiralen und Krallenspiralen. In Form und Verzierung der späteren Stufen Bălagarčevo II–III sind gute Vergleichsfunde von Vinča–Turdas (besonders ab IIa) bis in die Gradac Stufe zu finden. Eine ähnliche Erscheinung ist die Verwendung der Politurmuster, die eher an Verbindungen in Richtung der Vinča-Kultur denken läßt. Das Ende dieser Entwicklung wird durch das Auftauchen der späten bemalten Keramik vom Typus Akropotamos bedingt, wodurch auch eine Gleichsetzung mit dem Ende von Paradimi II, der Marica-Kultur und in Thessalien wohl der Otzaki-Stufe bestätigt wird[19].

Durch Formen und Politurmuster ist auch die Tsangli-Stufe Thessaliens mit Vinča-Turdas I zu verbinden. Dazu ist zu bemerken, daß auch hier zusammen mit Merkmalen des balkanisch-anatolischen Komplexes die auf alter Tradition beruhende bemalte Keramik weitergeführt wird[20].

In Rumänien liefert die Boian-Bolintineanu Stufe gute Entsprechungen zu Vinča-Turdas I. In Giulesti wird nun die Entwicklung parallel mit Vinča-Turdas II weitergeführt[21]. Schwerer zeitlich einzuordnen sind die Gruppen Dudeşti und Vadastra, die allerdings dem balkanisch-anatolischen Komplex des späten Neolithikums angehören[22]. Eine spätere Erscheinung stellen auf Jiu und Olt die Mischkulturen Dudeşti-Vinča und Vadastra-Vinča dar. Im wesentlichen können sie jedoch gut in die Zeitspanne von Vinča B1–C (Vinča Turdas II, Vinča Pločnik I) eingeordnet werden[23].

In diesem Zusammenhang ist besonders die Lage in Anatolien zu beachten. Die in Nordwestanatolien und dem Raum der Meeresengen klaffende Forschungslücke wird jetzt allmählich geschlossen. In Orman Fidanlığı kommt in den tiefsten Ablagerungen eine dunkle Ware mit eckig profilierten, doppelkonischen und kannelierten Gefäßen zusammen mit bemalter Keramik vor, deren Muster aus großen Spiralen bestehen, daher wohl mit Anzabegovo III (Karanovo III) zeitlich zu vergleichen ist[24]. Die Formen der späteren Schicht IV sind aber mit Vinča-Turdas IIb und sogar der Gradac-Stufe (Widderkopf am Rande eines Gefässes) zu vergleichen[25]. Die dadurch entstandene Lücke zwichen frühen und späten Schichten scheint durch die ritzverzierten Scherben aus dem Bothros von Kesh Kaia ausgefüllt werden zu können[26]. Auch in Yarımburgaz sind Beziehungen zum beginnenden balkanisch-anatolischen Komplex des späten Neolithikums sicher zu erfassen, während das sogenannte Yarımburgaz 0 eher Merkmale der Vinča-Turdas IIa und Karanovo III–IV Periode aufweist. Andererseits sind einhenkelige Krüge und das schmalhalsige Gefäß von Top Tepe III mit Krügen der Gradac-Stufe und der Amphora von Rudna Glava einwandfrei zu vergleichen. In dieselbe Richtung weist auch das mit Tisza I zusammenhängende Idol aus dem Gebäude von Top Tepe (Schicht 5, Stufe 3)[27]. Daraus ergibt sich ein früher Beginn des Komplexes in Anatolien, der wahrscheinlich durch Yarımburgaz 5 in eine noch weitere Vergangenheit zurückzusetzen ist. In die frühere Zeit ist Can Hasan II zu datieren[28].

Im allgemeinen ergibt sich der Schluß, daß der Beginn des balkanisch–anatolischen Komplexes des jüngeren Neolithikums

---

[18] Evans 1964, 132 ff. fig. 23. 32 (Schicht IX), 29. 33 (Schicht VI), 30. 26–27 (Schicht V); fig. 27. 2–4, 6. 7 (Schicht VI). Näpfe mit ausladendem Rand sind im ganzen Early Neolithic I belegt, häufen sich jedoch in Schicht V. Ihre frühere Erscheinung steht der Karanovo Abfolge näher als jener in der Vinča Kultur. Zur kannelierten Ware: ebenda, 216 ff., fig. 44. 3; 55. 1–5, 7.

[19] Zu Bălagarčevo: Perničeva a. a. O. (Anm. 8), Abb. 3. 72–76, 78, 80, 81 (mit Anzabegovo II–III zu verbinden und etwa Karanovo II–III zeitlich gleichzusetzen); Zu Bălagarčevo II–III ebenda 112 ff.; 115 f. Bălagarčevo II: ebenda, Abb. 4. 104–118 und 122, 124 (punktierte Winkelbänder), alles mit Vinča-Turdas I zu vergleichen. Zu Bălagarčevo III: Abb. 9. 281, 306–310 (gut gegliederte Näpfe), 301–303 (Teller mit Wulstrand), 293–296 (Henkel mit Knopfaufsatz) wohl alles an Vinča-Turdas II anzuschließen. Vgl. dazu Garašanin/Garašanin, a. a. O. (Anm. 7), 77 ff. und die entsprechenden Abbildungen zu einzelnen Stufen. Ähnliche Lage auch in Damnjanica: ebenda, Abb. 7. 203–222 (Damnjanica I), 7. 225–226, 229, 231, 239 (Damnjanica II, mit Vinča-Turdas IIb - Gradac vergleichbar).

[20] Gallis 1987 mit den entsprechenden Abbildungen (den Napfformen und den Politur- und gerillten Mustern).

[21] Comşa 1979. Bolintineanu: fig. 25. 70, 73, 80, 88, 56–60, 65–69, 71–72, 76–77, 79, 84 (Näpfe in verschiedenen Varianten); Pl. 5. 1, 2, 4, 5 (gerillte Muster). Giulesti–Aldeni: fig. 29. 102, 104, 109, 110, 112 (gut gegliederte Näpfe mit Vinča–Turdas IIb zu vergleichen); Pl. 14. 4–7, 9, 10, 13 (gerillte Muster). Giulesti-Greaca: Abb. 26, 40, 44, 46 (Napfformen zu Vinča-Turdas IIb neigend); Pl.10. 1, 2, 4, 10 (gerillte Muster).

[22] Comşa 1971, 195 ff. (Stufe Fundeni): fig. 21. 1–7, 9–12, 14–15 (mit Vinča-Turdas I–IIa vergleichbar); 22. 4, 7 (gut gegliederte Napfformen ähnlich Vinča-Turdas IIb). Gerillte Muster: ebenda, fig. 22, 23.

[23] Zu Vadastra und dem Vergleich zu Boian Comşa 1987, 48, Abb. 4–5. Zu der Mischgruppe Dudeşti-Vinča vgl. Nica 1990, 106 ff. (Dudeşti-Vinča I–IV mit den entsprechenden Abbildungen und Datierungen): fig. 1. 3–4, 7, 8, 10–14; fig. 10. 4, 13, 14, 19, 20, 26 (mi Vinča-Turdas IIb und der Gradac Stufe zu vergleichen). Die Funde Abb. 13. 4, 8–10 sind eher mit der Gradac-Stufe und Vinča-Pločnik I früh zu vergleichen.

[24] Efe 1996, 44 ff., Abb. 5; Abb. 6, obere und mittlere Reihe links (geknickte Formen und gerillte Muster); Abb. 7. 2, 4.

[25] Ebenda, Abb. 7. 6; 8. 2, 5.

[26] Ebenda, 48 f., Abb. 12.

[27] Özdoğan 1991, fig. 7. 1, 2; 8. 3, 4 (Yarımburgaz 5); fig. 13. 1, 4, 7, 8; 14. 1 (Yarımburgaz 0).

[28] French 1962, fig. 2–4.

im Südosten der Balkanhalbinsel und in Anatolien noch in das mittlere Neolithikum reicht (Orman Fidanlığı, Karanovo II–III), um sich dann später nach Westen zu verbreiten (Vinča-Kultur, Tsangli-Stufe). Der Bruch in der Entwicklung in Ostthrakien und die weitere Verbreitung der neuen Erscheinungen nach Westen sind wohl mit einem allmählichen Vorstoß einer neuen Bevölkerung zu erklären. Das ist auch in Nordbulgarien der Fall, wo das Neolithikum in schon ausgeprägter Form endgültig erst zur Karanovo II-Zeit erscheint. Ähnlich dürfte es auch mit Boian Bolintineanu der Fall sein. Der Unterschied zwischen der Starčevo- und der Vinča Kultur spricht zugunsten dieser Ansicht, wobei ein gegenseitiges Durchdringen mit der alten Bevölkerung und ein Akkulturationsprozeß durchaus denkbar bleiben. Diese Auffassungen scheinen auch durch die Wertung kalibrierter ^{14}C Daten ihre Bestätigung zu finden. Wenn das älteste kalibrierte Datum aus Vinča 5280 B.C. aus der Vinča-Turdas Ib Periode stammt und für die Gradac-Stufe ein Datum 5067–4906 B.C. vorliegt, so ist der Beginn von Vinča–Turdas wohl etwas vor 5300 anzusetzen. Dabei ist zu beachten, daß Karanovo II um 5700–5500 und Karanovo III um 5500–5200 aufgrund der kalibrierten Daten angesetzt wird. Auch die Daten für Can Hasan IIb gruppieren sich um 5800–5350. Der zeitliche Vorsprung Anatoliens und eine allmähliche Verbreitung nach Westen werden dadurch noch wahrscheinlicher[29].

Allerdings bleiben dabei die Beziehungen von Top Tepe III und dem späten Orman Fidanlığı zu Vinča–Turdas IIb spät – Gradac noch ungeklärt. Auch diese Frage soll durch zukünftige Forschungen beantwortet werden.

Literatur

Bakalakis/Sakellariou 1981 — G. Bakalakis, A. Sakellariou. Paradimi (Mainz 1981).

Boyadziev 1995 — Y. Boyadziev. Chronology of Prehistoric Cultures in Bulgaria. – In: Prehistoric Bulgaria (Madison 1995), 149–192.

Comşa 1971 — E. Comşa. Données sur la civilisation de Dudeşti. – *Prähist. Zeitschr. 46, 1971.*

Comşa 1979 — E. Comşa. Istoria comunitaţeior culturi Boian (Bucureşti 1979).

Comşa 1987 — E. Comşa. Neoliticul pe teritoriul Romaniei (Bucureşti 1987).

Dimitrijević 1979 — S. Dimitrijević. – In: Praistorija jugoslovenskih zemalja II (Beograd 1979), 260 ff.

Efe 1996 — T. Efe. Excavations at Orman Fidanlığı. An Inland Anatolian Site with Pre-Vinča Elements. – In: Vinča Culture: It's Role and Cultural Connections. Intern. Symposium Timişoara 1995 (Timişoara 1996), 41–58.

Ehrich 1992 — R. W. Ehrich (ed.). Chronologies in Old World Archaeology, I–II, 1992.

Evans 1964 — J. D. Evans. Excavations at the Neolithic Settlement of Knossos, 1957, 1960. – *Annual of British School at Athens* 59, 1964.

French 1962 — H. D. French. Can Hasan. – *Anatolian Studies* 12, 1962.

Gallis 1987 — K. Gallis. Die stratigraphische Einordnung der Larisa-Gruppe. Eine Richtigstellung. – *Prähist. Zeitschr. 62, 1987.*

Garašanin 1954 — M. Garašanin. Iz istorije mladeg neolita Srbije i Bosne. – *Glasnik Zemaljskog muzeja – Sarajevo 9, 1954.*

Garašanin 1973 — M. Garašanin. Praistorija na tlu S. R. Srbije (Beograd 1973).

Garašanin 1979a — M. Garašanin. Grupa Anzabegovo-Vršnik. – In: Praistorija jugoslovenskih zemalja II (Beograd 1979), 84 ff.

Garašanin 1979b — M. Garašanin. Vinčanska grupa. – In: Praistorija jugoslovenskih zemalja II (Beograd 1979), 144 ff.

Garašanin 1982 — M. Garašanin. – In: Cambridge Ancient History III, 2nd. Edition (Cambridge 1982).

Garašanin 1984 — M. Garašanin. Kulturhistorische und chronologische Probleme südthrakischer und südmakedonischer Wohnhügel. – *Prähist. Zeitschr.* 59, 1984, 5 ff.

Garašanin 1993 — M. Garašanin. Zu den Problemen der Vinča-Gruppe in Rumänien. – *Balcanica* 24, 1993, 7 ff.

Garašanin 1997 — M. Garašanin. – Der späte balkanisch-anatolische Komplex. Ein Rückblick nach vier Jahrzehnten. – *Starinar*, 48, 1997, 15–31.

Garašanin/Garašanin 1979 — D. Garašanin, M. Garašanin. Supska. Prähistorische Ansiedlung der Vinča-Gruppe (Beograd 1979).

Garašanin/Nestor 1969 — M. Garašanin, I. Nestor. Les peuples de l' Europe du Sud - Est à l'époque préhistorique. – In: Ier Congrès International des Études du Sud-Est européen II (Sofia 1969), 21 ff.

Georgiev 1961 — G. Il. Georgiev. Kulturgruppen der Jungsteinzeit und Kupferzeit in der Ebene von Thrazien. – In: L'Europe à la fin de l'âge de la pierre (Praha 1961), 45 ff.

Hiller/Nikolov — S. Hiller, V. Nikolov (Hrsg.). Karanovo, I. Ausgrabungen in Südsektor 1984–1992 (Salzburg-Sofia 1997) – Konnte hier nicht weiter berücksichtigt werden.

[29] Zu den Vinča-Daten: Schier, a.a.O. (Anm. 6), 149; zu Karanovo II–III zusammenfassend: Boyadžiev, a.a.O. (Anm. 5), 161, ff; Todorova/Vajsov, a.a O. (Anm. 7), 88 ff.; zu Can Hasan: Ehrich (ed.), a.a.O. (Anm. 5), 172 ff.

Kaczanowska/Kozlowski 1991 M. Kaczanowska, J. Kozlowski. Vinča, eine lokale Evolution oder eine Diffusion. Ein Betrachtungsversuch vom Standpunkt der Spaltindustrie – *Banatica* 11, 1991, 19 ff.

Lichardus 1993 J. Lichardus. Die Entwicklung des Mittelneolithikums an der unteren Tundža. – *Anatolica* 19, 1993, 85 ff.

Lichardus/Lichardus-Itten 1990 J. Lichardus, M. Lichardus-Itten. Der Komplex mit schwarz-grau und braun polierter Keramik und der Beginn des Mittelneolithikums in Südosteuropa. – *Starinar N.S.* 40–41 (Festschrift M. Garašanin), 1989–1990, 43 ff.

Milojčić 1949 V. Milojčić. Chronologie der jüngeren Steinzeit Mittel- und Südosteuropas (Bonn 1949), 60 ff.

Nica 1990 M. Nica. Le rôle de la culture de Vinča à l'évolution néolithique en Olténie. – In: Vinča and Its World (Beograd 1990), 105 ff.

Nikolov 1993 V. Nikolov. Die neolithische Kulturen Karanovo I, II und III im Kontext ihrer Beziehungen zu Anatolien. – *Anatolica* 19, 1993, 167–171.

Özdoğan 1991 M. Özdoğan. An Interim Report of the Excavations at Yarımburgaz and Top Tepe in Eastern Thrace. – *Anatolica* 17, 1991, 59 ff.

Özdoğan 1993 M. Özdoğan. Vinca and Anatolia: A New Look at a Very Old Problem. – *Anatolica* 19, 1993, 173 ff.

Perić 1995 S. Perić. Butmirska kultura (Beograd 1995).

Perničeva 1995 L. Perničeva. Prehistoric Cultures in the Middle Struma Valley. – In: Prehistoric Bulgaria (Madison 1995), 97 ff.

Schier 1996 W. Schier. The Relative und Absolute Chronology of Vinča. – In: Vinča Culture: It's Role and Cultural Connections. Intern. Symposium Timişoara 1995 (Timişoara 1996), 141 ff.

Todorova/Vajsov 1993 H. Todorova, I. Vajsov. Novokamennata epoha v Bălgaria (Sofia 1993), 161 ff.

Karanovo und Vinča. Möglichkeiten und Grenzen eines stratigraphischen Vergleichs

Wolfram SCHIER

Die Siedlungshügel von Karanovo und Vinča gehören zu den bedeutendsten Fundorten des südosteuropäischen Neo- und Äneolithikums. Durch ihre mächtigen Abfolgen offenbar ohne Hiaten[1] abgelagerter Siedlungsschichten wurden beide Tells zu Referenzstratigraphien für ihre Kulturräume, also die nordöstliche thrakische Ebene respektive Zentralserbien und das südöstliche Karpatenbecken. Die überregionale Bedeutung der beiden Fundorte legt auch angesichts einer Entfernung von knapp 500 km einen Vergleich ihrer stratigraphischen Keramiksequenzen nahe. Gegenstand dieses Beitrags ist nicht eine *indirekte* Korrelierung beider Stratigraphien über Regionalvergleiche, wie sie etwa jüngst von H. Parzinger durch die Herausarbeitung großräumiger "Horizonte" keramischer Formen vorgenommen wurde[2]. Vielmehr ist zu prüfen, ob in beiden Fundorten übereinstimmende keramische Formen existieren, die sich durch Kurzlebigkeit und großräumige Verbreitung zur *direkten* Synchronisierung beider Stratigraphien eignen.

Ein solcher Vergleich wurde möglich durch Autopsie des Originalmaterials[3] sowie durch die nunmehr vorliegende erste Monographie über die neuen Grabungen in Karanovo (Hiller/Nikolov 1997), wodurch erstmals ein wirklich repräsentativer Ausschnitt des keramischen Fundstoffes der wissenschaftlichen Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde. Zwei Gefäßformen sollen hier exemplarisch herausgegriffen werden, die, zumindestens in Varianten, in beiden Fundorten mit einiger Häufigkeit vorkommen. Ob sie die genannten Voraussetzungen für eine stratigraphische Synchronisierung erfüllen, soll im folgenden diskutiert werden. Bei der ersten Form handelt es sich um ungegliederte kalottenförmige Schalen und konische Schüsseln mit innen verdicktem, durch Riefen- oder Ritzliniengruppen verziertem Rand. Im Fundbestand der Grabung von V. Mikov und G. I. Georgiev im Nordost-Sektor treten diese Formen in verschiedenen Varianten in den Tiefen ab 9,6 m auf (Abb. 1,1–5), also in Schichtverbänden, die Karanovo III respektive vielleicht schon der von V. Nikolov neu definierten Phase II–III zuzurechnen sind[4]. Die Vorlage des Materials aus den Grabungen von 1984-92 im Südsektor (Nikolov 1997) verdeutlicht, wie zahlreich innen verdickte und verzierte Ränder tatsächlich in Karanovo III, aber auch noch in den Phasen III–IV und IV vorkommen (Abb. 1,6–25)[5]. Diese Randbildung und -verzierung zeichnet flache kalottenförmige Vierfußschalen ebenso aus wie steilwandigere konisch-konkave Schüsseln mit flachem Standboden. Beide Formen kommen zeitgleich vor, doch werden nach Nikolov (1997, 135f.) die konischen Schüsseln von Karanovo III bis IV tendenziell tiefer. Die Verzierung besteht bei den flachbodigen Schüsseln ausschließlich aus parallelen Schrägkerben, bei den Füßchenschalen treten hingegen noch kurze Querkanneluren und Gruppen gegenständig orientierter, parallel oder kreuzförmig geritzter oder geriefter Felder hinzu (Nikolov 1997, 125).

Als zweite Gefäßform kommen für einen stratigraphischen Vergleich Schüsseln und Schalen mit scharfem hochsitzendem Umbruch in Frage. Von der kurzen, häufig diagonal oder vertikal riefenverzierten Schulter ist stumpfwinklig oder konkav der Rand abgesetzt, dessen Höhe annähernd der Schulterhöhe entspricht. Die Materialvorlage der neuen Grabungen (Nikolov 1997) läßt die Variationsbreite dieser Form deutlich erkennen. Flache Schalen können einen stark verdickten Umbruch und eine einziehende kurze Schulter besitzen, der kurze Steilrand ist dann deutlich abgesetzt (Abb. 2,1-3). Bei einer zweiten Variante ist die Schulter steil und der Rand durch einen nur schwachen Knick oder eine konkave

---

[1] Zu Karanovo: St. Hiller in: Hiller/Nikolov 1997, 459f. – Zu Vinča vgl. Garašanin 1993, 11.

[2] Parzinger 1993, 110f. Karanovo I erstreckt sich hier über die Horizonte 2a–3a, Karanovo II umfaßt die Horizonte 3b und 3c, Karanovo III ist durch den Horizont 4 umschrieben. Da Karanovo IV erst dem Horizont 5b entspricht, wird man die von Nikolov (in Hiller/Nikolov 1997, 52) neu definierte Phase III–IV mit Parzingers Horizont 5a gleichsetzen dürfen. Für Vinča beschränkt Parzinger sich auf eine Einordnung der wenigen geschlossenen Inventare, die er mit römischen Ziffern bezeichnet (ebd., 60). Leider wird durch eine weitere neue Terminologie die Korrelation seines Systems mit den bestehenden Gliederungen der Vinča-Kultur nicht eben erleichtert. Vinča II (entspricht A1) wird durch die Horizonte 3c und 4 begrenzt, darauf folgt allerdings unmittelbar III (B2), das etwa mit Horizont 5a endet. Als IV werden die Tiefen von 6–4,1 m zusammengefaßt (Vinča C2–D1 in der Terminologie von Schier 1995), begrenzt durch die Horizonte 5b und 6.

[3] Das Fundmaterial der alten Grabungen in Vinča wurde von 1989–94 im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projektes einer Neubearbeitung unterzogen (Schier 1995; ders. 1996; ders. 1997). Durch das freundliche Entgegenkommen von Dr. Vassil Nikolov erhielt ich 1994 in Sofia die Gelegenheit zum Studium von Originalfunden aus den Grabungen von G. Georgiev und V. Mikov in Karanovo, wofür V. Nikolov herzlich zu danken ist.

[4] Die Informationen zur Korrelation der Tiefen im NO-Sektor mit der Phaseneinteilung nach Georgiev bzw. der modifizierten Abfolge der neuen Grabungen im Südsektor verdanke ich V. Nikolov.

[5] Wenn die abgebildeten Beispiele bei Nikolov 1997 als quantitativ repräsentativ für das Formenspektrum im Fundmaterial betrachtet werden können, scheinen Schalen und Schüsseln mit innen verdicktem Rand in Phase III häufiger aufzutreten als in III–IV und IV.

Kehlung von der Schulterzone getrennt (Abb. 2,4–7). Beide Varianten der Schulter- und Randbildung existieren auch bei tieferen Schüsseln (Abb. 2,8–10 u. 11–14)[6]. Schließlich gibt es noch eine Schüsselform mit weniger scharf ausgeprägtem Umbruch, leicht konvexer kurzer Schulter und senkrechtem bis schwach ausladendem Rand (Abb. 2,15–21).

Während die Füßchenschalen und Schüsseln mit innen verdicktem, gerieft/geritztem Rand für die Stufen Karanovo III bis IV charakteristisch sind (offenbar mit einem gewissen Schwerpunkt in III), treten Schalen und Schüsseln mit hochsitzendem Umbruch[7] erstmals in Karanovo III–IV auf und erreichen in IV ihr Häufigkeits- und Variationsmaximum[8].

Suchen wir nach formalen Entsprechungen der genannten Gefäßformen in der Stratigraphie von Vinča-Belo Brdo, so ergeben sich für beide Formengruppen recht enge Parallelen. Schalen und Schüsseln mit scharfkantig-verdicktem, hochsitzendem Umbruch und kurzem Steilrand, deren schmale Schulterzone häufig durch vertikale oder diagonale Riefen verziert ist, gehören zu den Leitformen der in den sterilen Untergrund eingetieften Gruben sowie der Kulturschicht unterhalb 9,0 m, also der Phasen Vinča $A1_a$-1_b und A2[9]. Auch in Vinča umfaßt diese Formengruppe mehrere Typen mit unterschiedlich starker Verdickung des Umbruchs und steiler oder flacher einziehender Schulter (Abb. 3,1–11). Die Exemplare mit flach einziehendem Unterteil sind in Vinča wohl meist als Fußschalen zu ergänzen und häufig in "black-topped"-Technik hergestellt. Daneben gibt es aber auch flachbodige Schüsseln mit hochsitzendem scharfem Umbruch und kurzer, oft geriefter Schulterzone (Abb. 3,10.11).

Zwar sind aus Vinča keine Mehrfußschalen bekannt, wohl aber flachbodige Schüsseln, die aufgrund ihres innen verdickten und ritz- oder riefenverzierten Randes mit Varianten der anfangs beschriebenen Formengruppe aus Karanovo gut vergleichbar sind (Abb. 3,12–20). Sie besitzen halbrund, keulenförmig oder spitzoval verdickte Randbildungen, die Innenseite ist durchwegs verziert durch kurze breite radiale oder schräge Kanneluren (Abb. 3,13.14.20), schmale parallele, leicht gekrümmte Riefen (Abb. 3,12.15.16.18.19) oder parallele Ritzliniengruppen (Abb. 3, 17). Derartige Schüsseln treten in Vinča erstmalig in 6,5 m Tiefe auf und gehören auch im folgenden Abschnitt 6–5 m zu den geläufigen, wenn auch nicht allzu häufigen Typen. Am eponymen Fundort treten diese Formen also nur während der Phasen Vinča C1 und C2 auf[10].

Beide keramischen Formengruppen begegnen sowohl in Karanovo wie in Vinča, allerdings in gegensätzlicher zeitlicher Abfolge. Schalen und Schüsseln mit hochsitzendem Umbruch sind eine Leitform der Phasen Vinča A1-2, sind in Karanovo jedoch nicht vor III–IV und schwerpunktmäßig erst in IV vertreten. Schalen und Schüsseln mit innen verdicktem und gerieft-geritztem Rand kommen in Karanovo III bis IV vor, vielleicht mit einem Schwerpunkt in III – in Vinča hingegen beschränken sie sich auf die Phasen C1 und C2. Diese paradoxe Situation läßt drei mögliche Erklärungen zu:

1. Schalen und Schüsseln mit innen verdicktem Rand weisen nur zufällige Ähnlichkeiten zwischen Vinča und Karanovo auf. Schalen und Schüsseln mit hochsitzendem Umbruch und kurzer geriefter Schulterzone hingegen verbinden Karanovo und Vinča chronologisch, der Siedlungsbeginn an letzterem Fundort (Vinča A1) kann damit frühestens mit Karanovo III–IV gleichgesetzt werden.

2. Schalen und Schüsseln mit hochsitzendem Umbruch stellen unabhängige Entwicklungen in beiden Fundorten dar. Schalen und Schüsseln mit innen verdicktem und verziertem Rand hingegen synchronisieren Vinča C1 frühestens mit Karanovo III und spätestens mit Karanovo IV.

3. Beide keramischen Formengruppen haben sich an beiden Fundorten unabhängig voneinander entwickelt und erlauben daher keine Parallelisierung der stratigraphischen Abfolgen.

Zur Prüfung dieser drei alternativen Hypothesen ist zunächst die regionale Verbreitung und spezifische Datierung der fraglichen Gefäßformen und damit ihre Eignung als chronologisches Bindeglied zu diskutieren.

Knickrandschüsseln und -schalen gehören zu den charakteristischen Formen der Frühphase der Karanovo IV-Kultur, wie sie von V. Nikolov herausgearbeitet wurde[11]. Sie kommen nicht nur im Nordosten der thrakischen Ebene vor[12], sondern sind auch in Aşağı Pınar in Türkisch-Thrakien vertreten[13]. Nördlich des Balkangebirges kommen Schüsseln mit scharfem hochsitzendem Umbruch und kurzer geriefter Schulter auch im Jantra-Becken (Samovodene I[14]) und im nordostbulgarischen

---

[6] Nikolov (1997, 131) unterscheidet die beiden Gruppen Schalen mit Knickrand (6.3.7.7) und tiefe Schalen mit Knickrand (6.3.7.8) ohne Differenzierung des Schulter-Rand-Übergangs.

[7] Flache und tiefe Knickrandschalen in der Terminologie von Nikolov 1997, 131.

[8] Nikolov 1997, 136.

[9] In der Terminologie von Schier 1995 und Schier 1996. Der sogenannte Grubenhorizont in Vinča ist, wie eine detaillierte Analyse gezeigt hat, in mehrere Phasen aufzulösen, da hier Gruben unterschiedlicher stratigraphischer Zugehörigkeit erst im sterilen Untergrund erkannt wurden.

[10] In der Terminologie von Schier 1995 und Schier 1996.

[11] Nikolov 1993 bezeichnet diese Phase als "erste Hälfte des Spätneolithikums" bzw. als "Karanovo III-IV" und grenzt sie von der Karanovo IV-Kalojanovec-Kultur im herkömmlichen Sinne ab. J. Lichardus verwendet hierfür die Bezeichnung Karanovo IVa (Lichardus 1996, 48).

[12] Neben Karanovo z. B. in Karasura (Todorova/Vajsov 1993, 122f. Abb. 109,1.6.12).

[13] Parzinger/Özdoğan 1995, Abb. 14,2–5.8. Dem abgebildeten Material ist übrigens nicht zu entnehmen, warum es sich hier um "entwickeltes Karanovo IV" (ebd. 24) handeln soll, fehlen doch die charakteristischen konischen Schalen mit inkrustierter Ritzzier innen und außen.

[14] Eine Durchsicht des weitgehend unpublizierten Materials ermöglichte freundlicherweise P. Stanev, Veliko Târnovo. Vgl. dazu auch Parzinger 1993, 123.

Podgorica[15] vor. Schließlich ist eine gewisse formale Nähe zu den Schüsseln mit hochsitzendem Umbruch und kurzer, oft leicht konvexer Schulter der Hotnica-Gruppe nicht zu verkennen, wobei hier allerdings die Schulterzone ebenso wie das Unterteil flächendeckend mit stichgefüllten Bogen- und Winkelbändern sowie Spiralmotiven verziert ist[16].

Schalen und Schüsseln mit innen verdicktem, riefen- oder ritzverziertem Rand zeigen eine weite Verbreitung. Im griechischen Ostmakedonien und Thrakien treten sie erstmals am Beginn des Spätneolithikums in Sitagroi I und Paradimi I auf, hauptsächlich in Form von Vierfußschalen (Abb. 4,1.4.5.7.9.10), aber auch in steiler orientierten Profilen (Abb. 4,2.3.6.8), die zu wohl flachbodigen Schüsseln zu ergänzen sind. Allerdings besitzt der innen verdickte und verzierte Rand eine lange Laufzeit, denn noch im chalkolithischen Sitagroi III kommen Schalen mit derartiger Randbildung und charakteristischer Graphitbemalung vor, nun allerdings mit gestrecktem Profil und flachem Boden, nicht mehr als kalottenförmige Füßchenschalen[17]. Auch in Nordost-Bulgarien und an der unteren Donau werden flachbodige Schalen mit innen verdicktem Rand noch im frühen und mittleren Äneolithikum hergestellt[18].

Von besonderem Interesse im hier diskutierten Zusammenhang ist jedoch das früheste Auftreten der Schalen/Schüsseln mit innen verdicktem, riefen- oder ritzverziertem Rand im Gebiet der Vinča-Kultur. Während diese Form am eponymen Fundort erst in der Stufe C1 bzw. der Gradac-Phase erscheint, ist sie in Fundorten Zentral- und Südserbiens bereits wesentlich früher vorhanden. Exemplarisch kann dies anhand der Stratigraphie von Supska bei Ćuprija im zentralserbischen Morava-Tal gezeigt werden. Schüsseln mit innen verdicktem, gerieftem Rand treten hier erstmals in der zweitältesten Schicht 8 auf (Abb. 4,16.17), bleiben jedoch bis zum oberen Abschnitt der Schicht 5 Bestandteil des Formenspektrums, wobei die Formung des verdickten Rands eine Tendenz zur Abflachung und zum unterschnittenen Absatz vom Innenprofil erkennen läßt (Abb. 4,11–15). Aufgrund der übrigen Gefäßformen läßt sich Supska Schicht 8 mit Vinča $B1_a$, Supska 7 mit Vinča $B1_b$-B2, Supska 6 mit Vinča B2–C1 und Supska 5 mit Vinča C1-2 synchronisieren[19]. Auch in anderen Siedlungen des mittleren Morava-Gebietes[20] und der Šumadija[21] treten Schüsseln mit innen verdicktem, gerieftem Rand deutlich früher auf als in Vinča-Belo Brdo.

Daß das dortige späte Einsetzen dieser Form keine zufällige Überlieferungslücke darstellt, zeigt das bisherige Fehlen derartiger Schüsseln in Vinča A-B/Tordoš-zeitlichen Siedlungen nördlich der Belgrader Konfluenz (Syrmien, Bačka, Banat). In den Phasen Vinča C1–2 (6,5-5 m Tiefe am eponymen Fundort) entwickelt sich aus älteren Schalen/Schüsseln mit halbrund verdicktem gerieftem Rand als charakteristische neue Variante die hohe konische Schüssel mit langem, spitzoval innen verdicktem Rand, der durch schmale lange, gelegentlich versetzte Riefengruppen oder auch breite Schrägkanneluren verziert ist. Diese Form wiederum ist nicht nur in Vinča oberhalb von 6 m, sondern in vielen Vinča C-Siedlungen von Syrmien bis zum rumänischen Banat geläufig (Abb. 5).

Aufgrund der langen Laufzeiten und der räumlich-chronologischen Heterogenität ihrer Varianten scheiden die Schalen und Schüsseln mit innen verdicktem und verziertem Rand offenbar als chronologische Bindeglieder der Stratigraphien von Karanovo und Vinča aus. Dies heißt allerdings nicht, daß kein formaler und genetischer Zusammenhang zwischen ihren räumlich weitverbreiteten Varianten bestehen kann. Vielmehr scheinen sich aus einem ersten Vorkommen derartiger Randbildungen, insbesondere an Vierfußschalen im Raum zwischen Nordostgriechenland und der östlichen thrakischen Ebene mehrere Traditionsstränge zu entwickeln, die einerseits regional gebunden bleiben (griechisches Ostmakedonien, Zentralbulgarien), andererseits sich im Verlauf mehrerer Jahrhunderte ausbreiten (Süd- und Zentralserbien), so daß ein Derivat dieser Form in der nördlichen Vinča-Kultur zur chronologisch begrenzten Leitform werden kann, obwohl die verwandten Formvarianten im Süden und Südosten erheblich ältere Wurzeln und längere Laufzeiten haben.

Es bleibt die Frage zu diskutieren, ob die andere genannte Formengruppe, Schalen und Schüsseln mit hochsitzendem, scharfkantig verdicktem Umbruch im Sinne eines großräumigen und zugleich kurzlebigen Horizonts zur stratigraphischen Korrelation beider Fundorte geeignet ist. Zwei Argumente sprechen dagegen: Zum einen fehlen derartige Formen offenbar bislang im oberen Struma-Tal, in Nordwestbulgarien (Gradešnica) und auch in Oltenien, also zwischen dem Verbreitungsgebiet der Vinča-Kultur einerseits und der thrakischen Ebene sowie Nord- und Nordostbulgarien andererseits. Während hierfür vielleicht ein heterogener Forschungsstand verantwortlich zu machen wäre, wiegt ein zweites Argument

---

[15] Todorova/Vajsov 1993, 135f. Abb.121a,3.8.9; 121b,6.11.12.

[16] Todorova/Vajsov 1993, 133 Abb. 119,4–6.9–11.

[17] R. K. Evans in: Renfrew/Gimbutas/Elster 1986, 396 und Fig. 12.3,1; 12.12,1.

[18] Als Beispiele seien herausgegriffen: Ovčarovo XI–XIII (Todorova 1982, Taf. 87,7), Salcuța I–IV (Berciu 1961, 251 Abb. 85; 271 Abb. 101; 319 Abb. 142). Ohne Riefenverzierung treten innen verdickte Ränder auch an (graphit)bemalten Schalen der späten Boian- und Gumelnița-Kultur auf (Berciu 1961, 449 Abb. 227,3; 457 Abb. 234).

[19] Diese Parallelisierung steht in Widerspruch zu der von Garašanin/Garašanin 1979, 37–39 vorgeschlagenen und wurde an anderer Stelle ausführlich begründet (Schier 1995, 257–263).

[20] In Drenovac "Slatina" treten diese Formen innerhalb einer über 4 m mächtigen Stratigraphie erstmals in Vinča-B1-zeitlichen Schichten auf. Die Siedlung ist abgesehen von kurzen Vorberichten unpubliziert, doch ermöglichte S. Vetnić, Museum Jagodina, 1994 freundlicherweise eine Durchsicht des Materials.

[21] In Selevac kommen Schüsseln mit innen verdicktem Rand in geringen Stückzahlen ab dem Bauhorizont III vor (Vukmanović/Radojčić in: Tringham/Krstić 1990, 289–321 Abb. 9.7 Typen 700–702), der etwa mit Vinča B1 parallelisiert werden kann. Allerdings ließ eine eingehende Analyse der postulierten Horizontabfolge in Selevac (Schier 1995, 269–277) erhebliche Zweifel an deren Zuverlässigkeit und der Homogenität des enthaltenen Fundspektrums aufkommen.

noch stärker. Die flachen Schalen mit hochsitzendem Umbruch der frühen Vinča-Kultur sind überwiegend, wenn auch nicht ausschließlich als Fußschalen zu rekonstruieren[22]. In Karanovo kommen jedoch weder Vinča-artige Fußschalen, noch die bei ihrer Herstellung meist angewendete "blacktopped"-Technik vor. Schwarzpolierte Schalen auf schlankem, nach unten trompetenförmig sich verbreiterndem rotgesliptem Fuß stellen bekanntermaßen eine der charakteristischen keramischen Innovationen der Vinča-Kultur dar. Es fällt schwer, an eine gerichtete oder wechselseitige Beeinflussung zu glauben, die dann nur in der Übereinstimmung *eines* Formdetails resultiert, während die zugehörige Gefäßgattung und Herstellungstechnik nicht rezipiert wurde. Trotz der überraschend guten visuellen Übereinstimmung mancher Randprofile spricht derzeit mehr für eine Konvergenzerscheinung als für einen genetischen Zusammenhang, womit diese Formen als chronologisch verwertbare Bindeglieder zwischen Karanovo und Vinča ausscheiden.

Die anfangs geäußerte Hoffnung, anhand keramischer Formengruppen eine direkte Korrelation der stratigraphischen Abfolgen von Karanovo und Vinča zu erzielen, hat sich nicht erfüllt. Beide beschriebenen Formen komparativstratigraphisch zu verwenden, führt zu einer stratigraphischen Inversion. Die Schalen und Schüsseln mit hochsitzendem Umbruch (Knickrand) als chronologisches Bindeglied zu werten, was zu einer Spätdatierung von frühem Vinča A in die Zeit von Karanovo III–IV (Nikolov) respektive IVa (Lichardus) führen würde, erscheint aus mehreren Gründen bedenklich. Schalen und Schüsseln mit innen verdicktem, riefen- oder ritzverziertem Rand eignen sich aufgrund ihrer langen und regional unterschiedlichen Laufzeit ebensowenig für eine stratigraphische Verknüpfung. Immerhin konnte wahrscheinlich gemacht werden, daß über diese Formengruppe tatsächlich Verbindungen zwischen beiden Fundorten zu belegen sind, allerdings nicht im Sinne eines chronologischen Horizonts. Vielmehr kommt die in den beiden Regionen unterschiedliche Rezeption einer in Südosteuropa weit verbreiteten und sich über einen langen Zeitraum weiterentwickelnden Gefäßgruppe zum Ausdruck.

Die beiden bedeutendsten Stratigraphien im Neolithikum Südosteuropas werden somit auch weiterhin nur indirekt durch Regionalvergleiche zu korrelieren sein, deren chronologische Auflösung indes noch durchaus zu wünschen übrig läßt. Immerhin spricht der Vergleich der von J. Görsdorf jüngst zusammengestellten und kalibrierten ^{14}C-Daten aus Karanovo[23] mit entsprechenden Summenkalibrationen für die Vinča-Kultur für eine Parallelität von Karanovo III mit dem größeren Teil von Vinča A: So liegt die summierte 68%-Wahrscheinlichkeit von 14 Proben für Karanovo III im Intervall cal BC 5440–5290[24]. In Vinča-Belo Brdo kann aufgrund neu gewonnener ^{14}C-Daten der Beginn der Vinča-Kultur im 55./54. Jahrhundert und das Ende der Stufe A spätestens im 52. Jahrhundert angesetzt werden[25].

Die vorangegangenen Ausführungen dürften im Ergebnis die Skepsis eher verstärken, die gegenüber der relativchronologischen Beweiskraft weiträumiger Vergleiche ausgewählter Formen oder Merkmale angebracht ist. Notwendig sind vielmehr systematische Gegenüberstellungen der Keramikspektren und -sequenzen benachbarter Regionen, wobei Nicht-Übereinstimmungen ebensolches Gewicht beizumessen ist wie formalen Entsprechungen. Vor allem aber bedürfen derartige vergleichend-stratigraphischen Ansätze eines wesentlich dichteren Netzes naturwissenschaftlicher Datierungen aus archäologisch eindeutigen und gesicherten Fundzusammenhängen. Die österreichisch-bulgarischen Grabungen in Karanovo mit ihren neuen Ergebnissen zu den Bauphasen und der Keramikentwicklung einer der wichtigsten europäischen Tellsiedlungen bieten hierfür günstige Voraussetzungen.

---

[22] Der Nachweis dieser Hypothese wird erschwert durch die ausgeprägte, herstellungstechnisch bedingte "Sollbruchstelle" der Fußschalen, nämlich den durch Zapfung und Verstrich an das Oberteil angesetzten Fuß und durch die vorzugsweise für Fußschalen verwendete "blacktopped"-Technik, die die Zusammengehörigkeit schwarzpolierter Randstücke und rotgeslipter Füße nicht leicht erkennen läßt. Doch stimmen die flach einziehenden Unterteile und der verhältnismäßig große Mündungsdurchmesser gut mit den wenigen vollständigen oder gesicherten Fußschalen überein, zudem korreliert die Häufigkeit früher Fußformen stratigraphisch recht gut mit dem Vorkommen der Schalenfragmente mit hochsitzendem Umbruch.

[23] J. Görsdorf in Hiller/Nikolov 1997, 377–381.

[24] Ebd. 379 Tab. 19, 1, 3. Zeile. Wegen der besseren Vergleichbarkeit wird hier die Kalibration mit OxCal verwendet.

[25] Schier 1996, 148f. mit Abb. 10–13. – Gläser 1996, 176f. Das bislang älteste ^{14}C-Datum mit einem 68%-Wahrscheinlichkeitsintervall von cal BC 5415–5215 gehört stratigraphisch in die Phase Vinča A2, Daten für sichere A1-Fundzusammenhänge gibt es bislang weder vom eponymen Fundort, noch anderswo.

Literatur

Bakalakis/Sakellariou 1981 — G. Bakalakis, A. Sakellariou. Paradimi (Mainz 1981).

Berciu 1961 — D. Berciu. Contribuţii la problemele neoliticului în Romînia în lumina noilor cercetări (Bucureşti 1961).

Draşovean 1996 — F. Draşovean. Cultura Vinča târzie (faza C) în Banat (Timişoara 1996).

Garašsanin 1993 — M. Garašanin. Zu den Problemen der Vinča-Gruppe in Rumänien. – *Balcanica* 24, 1993, 7–20.

Garašanin/Garašanin 1979 — D. Garašanin, M. Garašanin. Supska "Stublina" – praistorijsko naselje vinčanske grupe (Beograd 1979).

Gläser 1996 — R. Gläser. Zur absoluten Datierung der Vinča-Kultur anhand von ^{14}C-Daten. – In: F. Draşovean (Hrsg.). The Vinča Culture, Its Role and Cultural Connections (Timişoara 1996), 174–212.

Hiller/Nikolov 1997 — S. Hiller, V. Nikolov (Hrsg.). Karanovo, I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992. Österreichisch-Bulgarische Ausgrabungen und Forschungen in Karanovo (Salzburg-Sofia 1997).

Lichardus u.a. 1997 — J. Lichardus u. a. Bericht über die bulgarisch-deutschen Ausgrabungen in Drama (1998–1995). - *Ber. RGK* 77, 1996, 5–154.

Nikolov 1993 — V. Nikolov. Spätneolithische Siedlungen in Thrakien: das Problem Karanovo IV. – *Saarbr. Stud. u. Mat. z. Altkde.* 2, 1993, 157–190.

Parzinger 1993 — H. Parzinger. Studien zur Chronologie und Kulturgeschichte der Jungstein-, Kupfer- und Frühbronzezeit zwischen Karpaten und Mittlerem Taurus (*Röm.-Germ. Forsch.* 52). (Mainz 1993).

Parzinger/Özdoğan 1995 — H. Parzinger, M. Özdoğan. Die Ausgrabungen in Kırklareli (Türkisch-Thrakien) und ihre Bedeutung für die Kulturbeziehungen zwischen Anatolien und dem Balkan vom Neolithikum bis zur Frühbronzezeit. – *Ber. RGK* 76, 1995, 5–29.

Renfrew/Gimbutas/Elster 1986 — C. Renfrew, M. Gimbutas, E. S. Elster. Excavations at Sitagroi. A Prehistoric Village in Northeast Greece (*Monumenta Archaeologica* 13). (Los Angeles 1986).

Schier 1995 — W. Schier. Vinča-Studien. Tradition und Innovation im Spätneolithikum des zentralen Balkanraumes am Beispiel der Gefäßkeramik aus Vinča-Belo Brdo (Unpublizierte Habilitationsschrift, Heidelberg 1995).

Schier 1996 — W. Schier. The Relative and Absolute Chronology of Vinča: New Evidence from the Type Site. – In: F. Draşovean (Hrsg.). The Vinča Culture, Its Role and Cultural Connections (Timişoara 1996), 141–162.

Schier 1997 — W. Schier. Vinča-Studien (Zusammenfassung der Habilitationsschrift). – *Arch. Nachrichtenblatt*, 1997, 1, 37–46.

Todorova 1982 — H. Todorova. Kupferzeitliche Siedlungen in Nordostbulgarien (München 1982).

Todorova/Vajsov 1993 — H. Todorova, I. Vajsov. Novokammenata epocha v Bălgarija (Sofija 1993).

Tringham/Krstić 1990 — R. Tringham, D. Krstić. Selevac. A Neolithic Village in Yugoslavia. (*Monumenta Archaeologica* 15). (Los Angeles 1990).

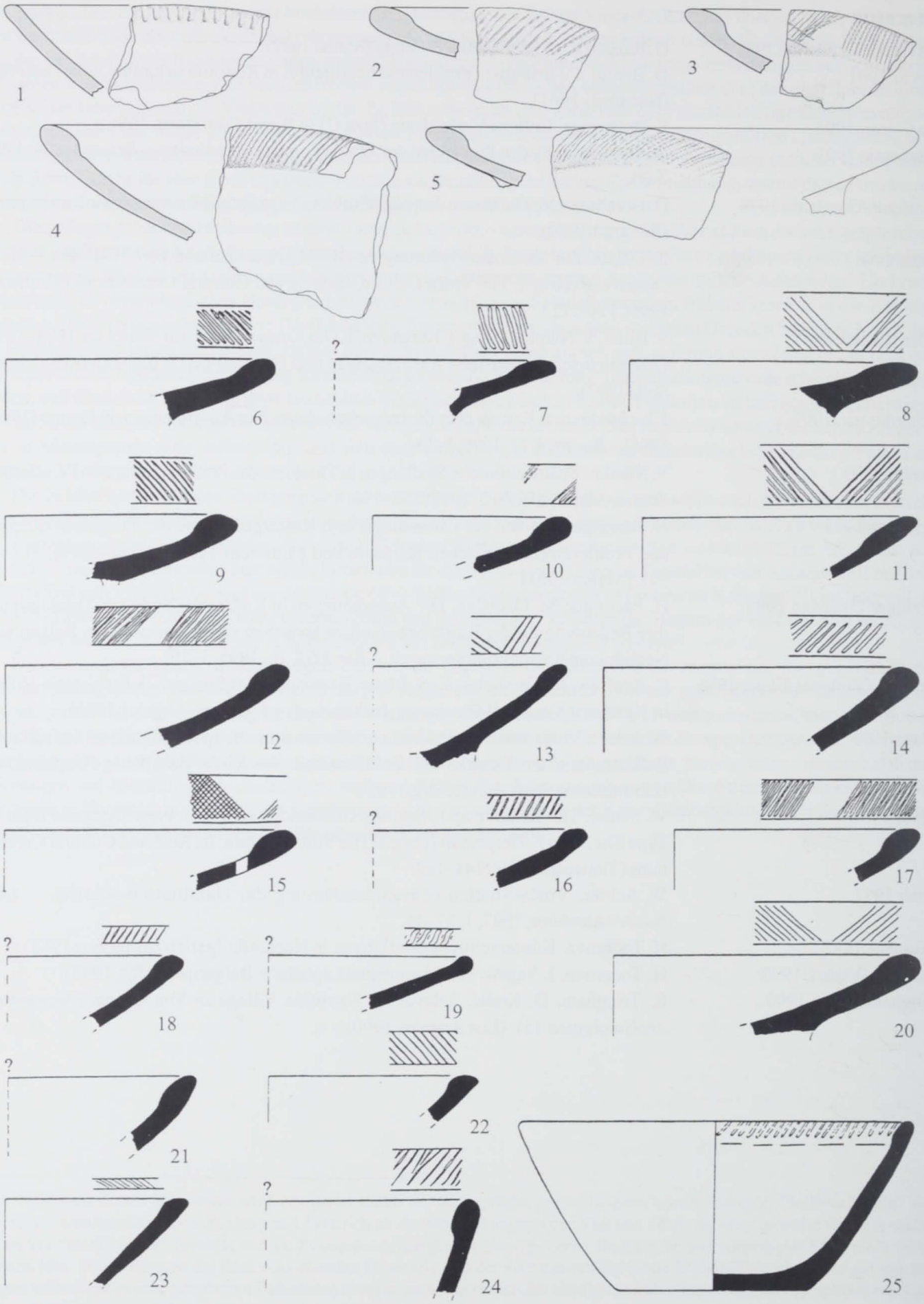


Abb. 1. Karanovo, Schalen und Schüsseln mit innen verdicktem, verziertem Rand. 1–9,10–9,50 m, 2.5–9,60 m, 3.4–9,20–9,30 m, NO-Sektor, Grabung Georgiev 1954/55. 6–17.19.21–23. Südsektor P18/II, Karanovo III; 25 Südsektor P18/II Hausbefund, KIII; 18 Südsektor P18/II, Karanovo III–IV; 20.24 Südsektor Q17/II, Karanovo IV. 6–25 nach Hiller/Nikolov 1997. Maßstab 1:3.

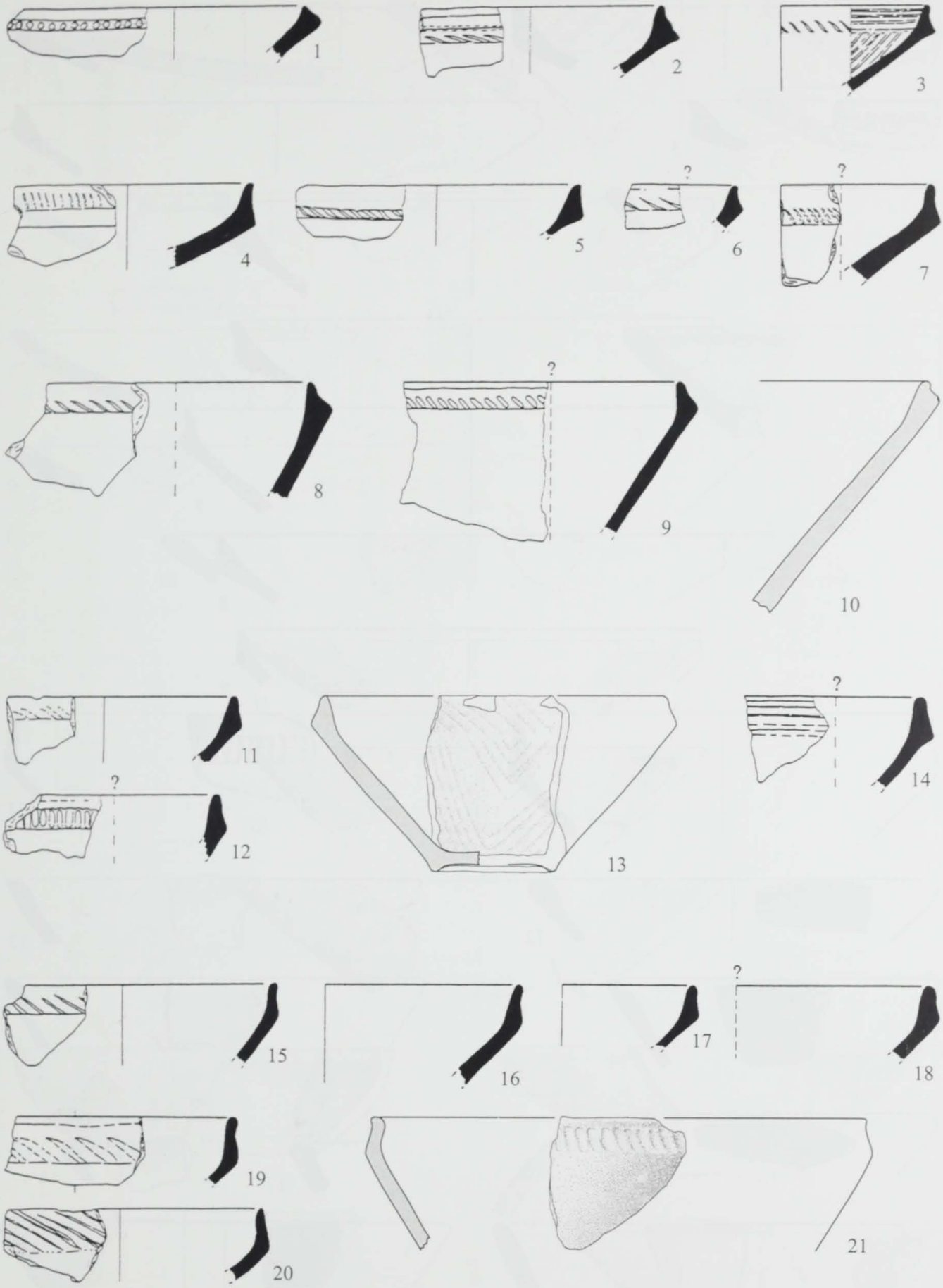


Abb. 2. Karanovo, Schalen und Schüsseln mit hochsitzendem scharfem Umbruch. 1–9.11.12.14.15. 17–19 Südsektor Q17/II, Karanovo IV; 16.20 Südsektor P18/II, Karanovo III–IV. 10–9,20–9,30 m, 13–9,00–9,10 m, 21 - 8,80 m, NO-Sektor, Grabung Georgiev 1954/55. 1–9.11.12.14–20 nach Hiller/Nikolov 1997. Maßstab 1:3.

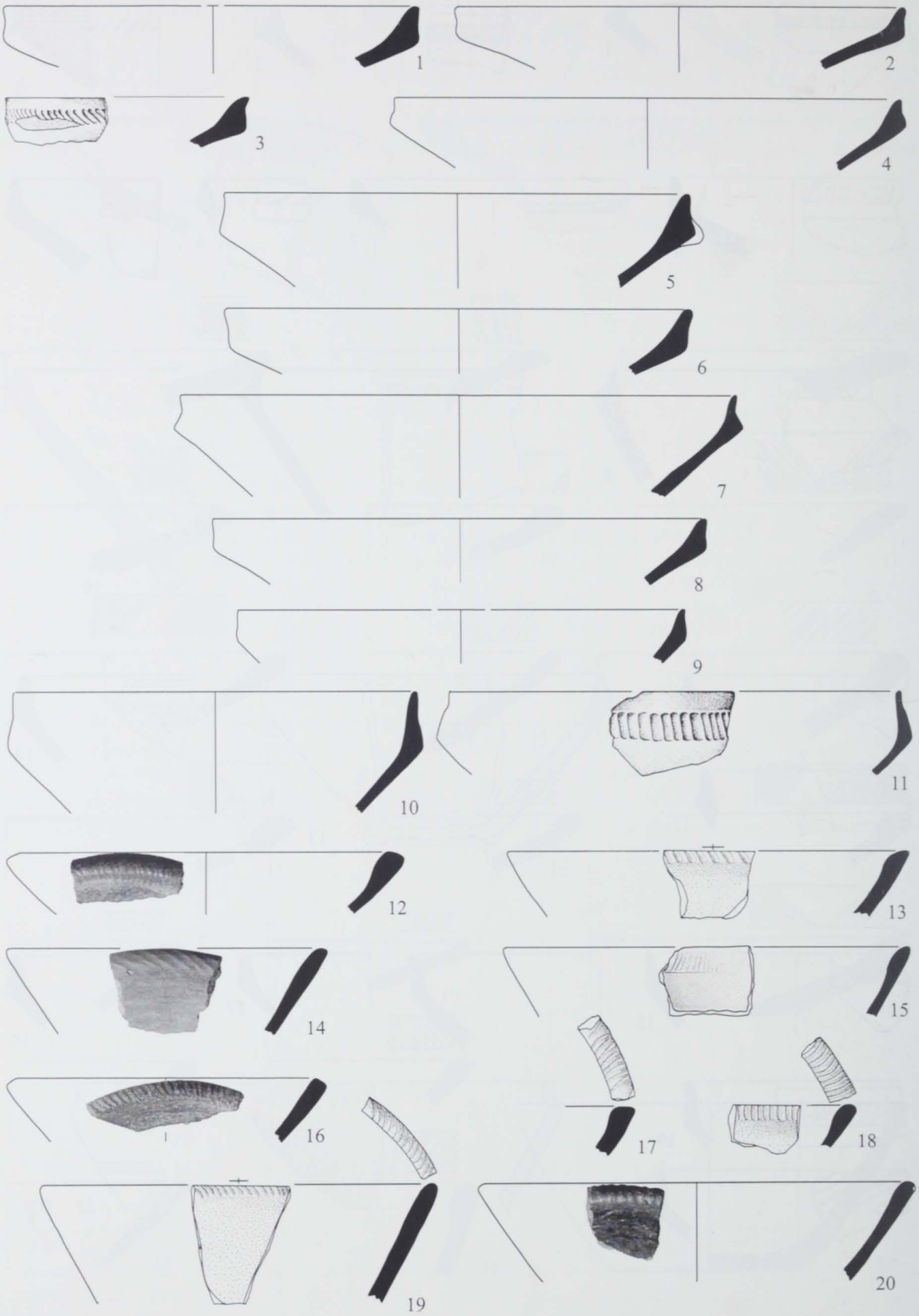


Abb. 3. Vinča, Schalen und Schüsseln mit hochsitzendem Umbruch: 1.3.6–9,1 m; 4–9,3 m; 2.7–8,9 m; 9–8,5 m; 5.10–Grube R; 8.11–Grube B.–Schüsseln mit innen verdickt-verziertem Rand: 12–6,3 m; 13–18–6,1 m; 19–6,0 m; 20–5,3 m. Maßstab 1:3.

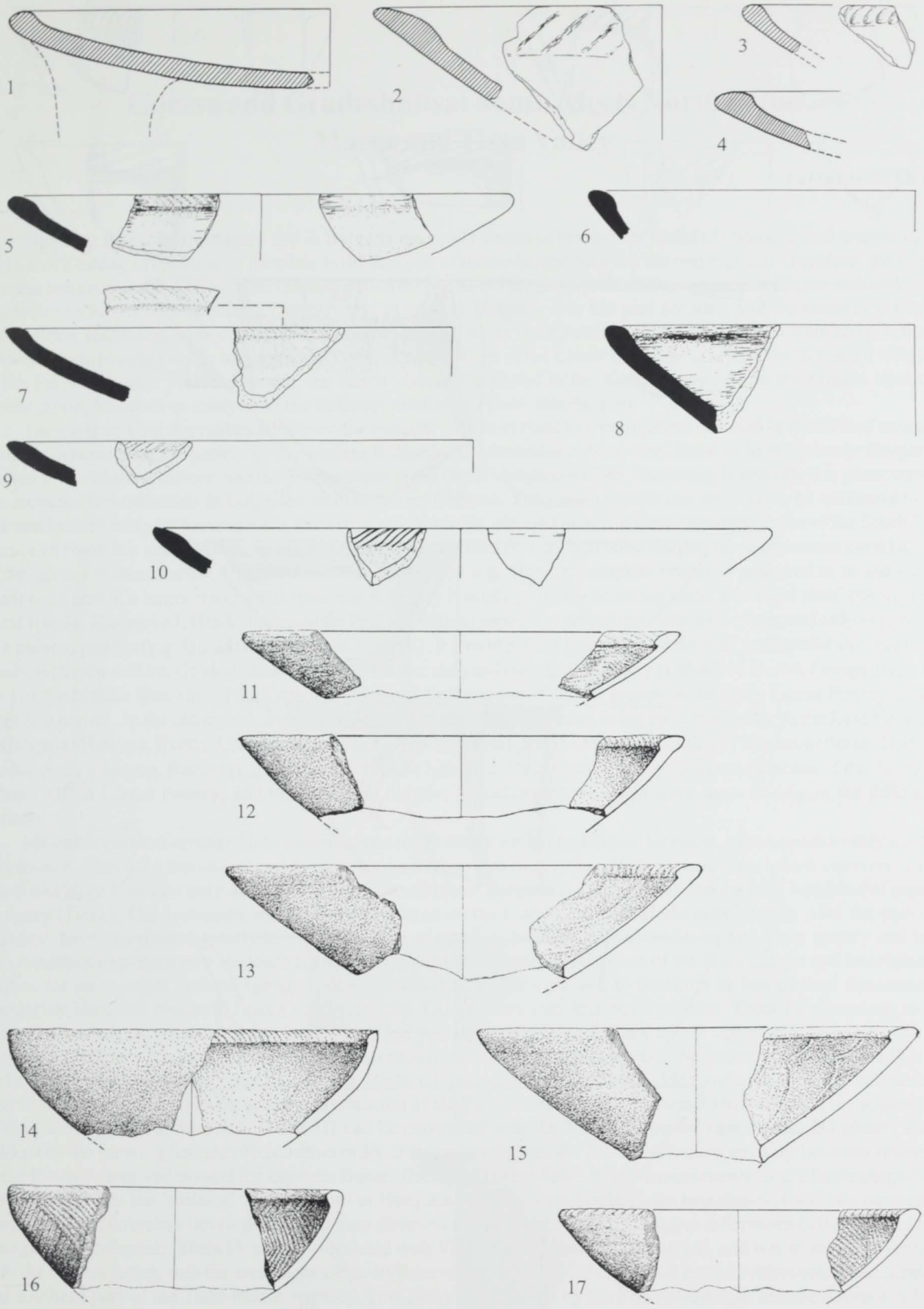


Abb. 4. Schüsseln mit innen verdicktem, verziertem Rand aus Nordgriechenland und Serbien: 1–4 – Paradimi I; 5–10– Sitagroi I; 11–13 – Supska, Schicht 5 oben; 14–15–Supska, Schicht 7; 16–17 – Supska, Schicht 8. 1–4 nach Bakalakis / Sakellariou 1981, 5–10 nach Renfrew / Gimbutas / Elster 1986, 11–17 nach Garašanin / Garašanin 1979. Maßstab 1:3.

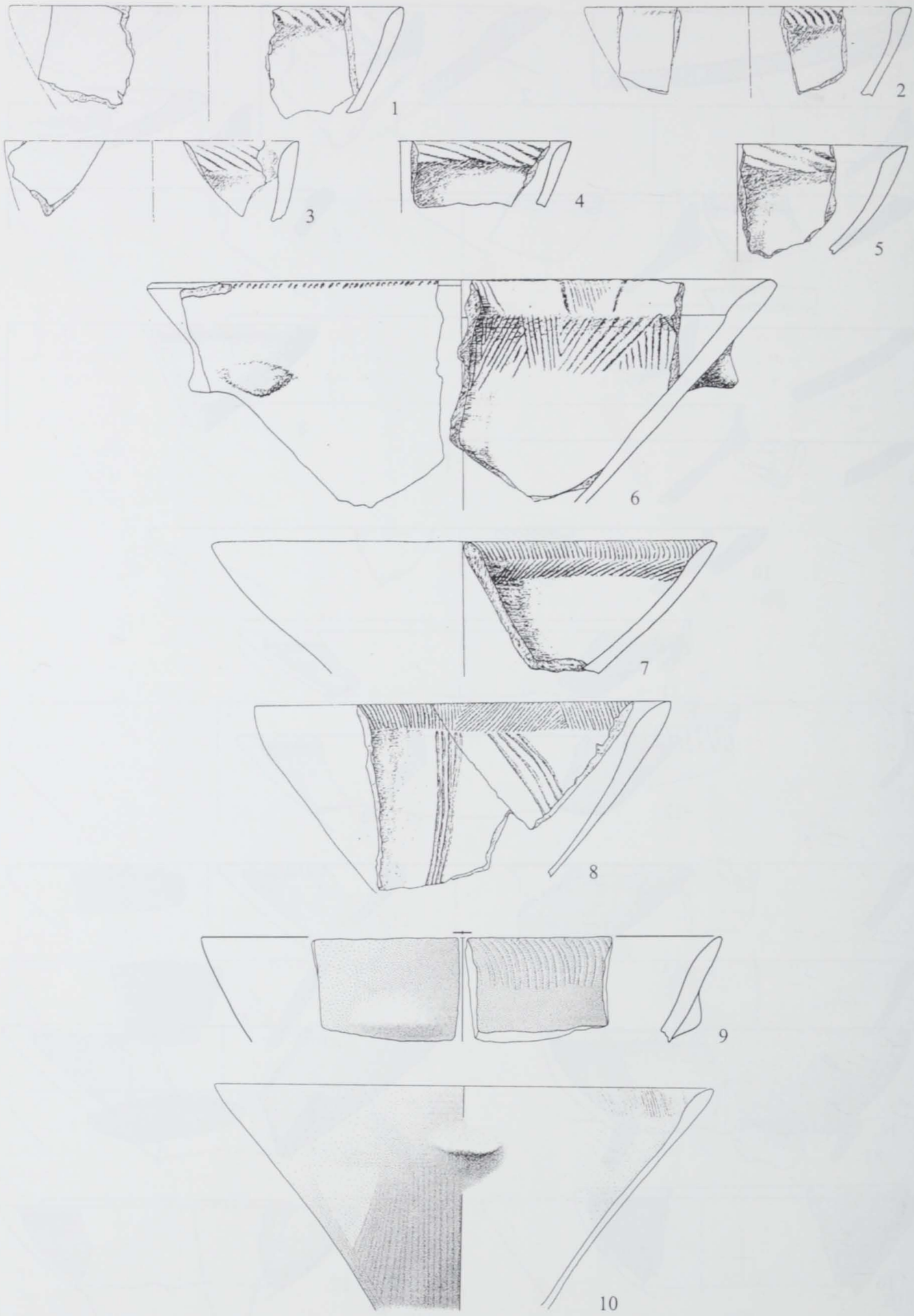


Abb. 5. Schüsseln mit innen verdickt-verziertem Rand aus Syrmien und dem rumänischen Banat: 1–5 -Sanandrei; 6 – Temeš Kubin; 7 – Boriaš; 8 – Hodoni; 9 – Gomolava Ia, Grube P; 10 – Gomolava Ia, Grube X. 1–8 nach Draşovean 1996. Maßstab 1:3.

Gorzsa and Gradeshnitsa: South Meets North in the Maros and Tisza Valley

Ferenc HORVÁTH

Neolithic research in Hungary and in Bulgaria has rarely ventured beyond the realm of chronological interrelations and a stock-taking of typological parallels in the analysis of interrelations between the two regions. Therefore, the nature of these links continues to remain unexplained within the context of the given prehistoric processes. Intensive archaeological research conducted both in eastern Hungary and in western Bulgaria over the past decades, and the recently available radiocarbon sequences now allow a re-evaluation, as well as an interpretation of the phenomena indicating contacts between these two regions. In a recent study I offered an overview of the Lower Danubian and western Bulgarian elements in the Early Neolithic Méhtelek group, the Körös variant distributed in the Körös valley, and in the Middle Neolithic Esztár group, based on an analysis of the Balkanic relations of these two cultures.

The most striking resemblance between the material culture of these two regions can be noted in *the incised meander patterns* ornamenting the pottery of the western Bulgarian Gradeshnitsa culture considered to be the western Bulgarian variant of the Maritsa culture, and the Tisza culture of the Great Hungarian Plain. Interestingly enough, this phenomenon has attracted little attention in Bulgarian and Hungarian research. The reason for this can most likely be attributed to the fact that incised meander patterns were, from the Early Neolithic, always part of the ornamental repertoire of the South-East European Neolithic and it is thus, in itself, a rather shaky ground on which to build deeper, more immanent correlations. Although not without earlier, Upper Palaeolithic precursors (e.g. Mezin), meanders primarily appeared as an individual motif or as part of a larger ornamental system in the Early Neolithic, mostly on stamp seals, altars and ritual objects (e.g. Çatal Hüyük, Karanovo I, Gradeshnitsa-Malo Pole). It seldom appears as an incised motif on pottery, and only very rarely as a painted pattern (e.g. Gura Baciului, Ocna Sibiului). It would appear that the meander was transmitted into the ritual symbols (Vinča culture, Gradeshnitsa-Lukanovo Darvo, etc.) and the painted pottery (Lukanovo Darvo, Gornja Tuzla VI, etc.) of the Middle Neolithic in the Central and Eastern Balkans and of certain groups of the Early Linear Pottery culture from this period. At the same time, meander patterns can only be regarded as being culture-specific in the Late Neolithic of Bulgaria (Hotnitsa, Kurilo, Ussoe II, Karanovo IV-Kalojanovets), and the Middle Neolithic of Romania (Boian, Dudeşti, Precucuteni, Vădaştra, Bucovaţ), as well as the Middle Neolithic of Hungary, namely the classical phase of the Tiszadob group (Alföld Linear Pottery) and the Szakálhát culture. Meander patterns occur even more widely in the following horizon.

Meandric patterns arranged into combinations made with a similar technique, however, have a considerably smaller distribution. Carefully *incised meandric patterns made from two to four parallelly incised lines which intersect with a sharp and deep V section* only occur in the Early Eneolithic of Bulgaria (Gradeshnitsa) and the Late Neolithic of eastern Hungary (Tisza). The systematic excavations conducted on the Gorzsa tell near Hódmezővásárhely over the past two decades[1] have contributed greatly to the recognition of parallels between the Gradeshnitsa and Tisza pottery and have also furnished important new evidence for the origins and the internal periodization of the Tisza culture and its origins, as well as for its regional variants (groups). In contrast to my earlier view and to the more or less general consensus in Hungarian Neolithic research, I have subdivided the Tisza culture into four main periods: **Tisza I** corresponds to the formative period: the period which was earlier called the late Szakálhát period and which can be synchronized with the final Vinča B2-early Vinča C1 period in the Körös valley, the Middle Tisza region and the Szárazér valley; **Tisza II** is the early Tisza period, contemporaneous with the Vinča C1 period, marked by the sudden appearance and dominance of meandric patterns, as well as the greatest distribution of the Tisza culture had its greatest distribution and the appearance of the Gorzsa group in the south; **Tisza III** can be correlated with the Vinča C2 period (the Gorzsa D3 phase) and is marked by the growing complexity and strict order of meander patterns, the Tisza distribution territory becomes restricted to the Körös-Maros valleys and the northern Banat. These two latter phases have – inconsistently and often ambiguously – been labelled as the 'classical Tisza culture' in Hungarian Neolithic research. These two phases, however, represent a continuous and unbroken development, and their distinction is justified by the typological differences in the finds and the changes in distribution. **Tisza IV** can be correlated with Vinča D1 and the early D2 period, and it is essentially identical with the Gorzsa group, with the incised meandric style surviving only in the Gorzsa C–B period settlements in the northern and southern part of the Tisza-Maros territory. This period is followed by the Prototiszapolgár culture (Gorzsa A-later Vinča D2).

[1] Horváth 1982, 1985, 1987, 1998.

The typology of the find material

Ornamentation of the pottery

Wolfzahnmuster. This fairly common, simple motif does not, at first glance, appear to have any chronological or cultural value. A closer look at its distribution, however, shows that its occurrence is confined to a well-definiable area. This motif is rather rare, and occurs but sporadically in the Early Neolithic. It becomes more widespread in the initial phase of the Middle Neolithic in the Carpathian Basin, in the Early ALP pottery, and in the early and late Bükk pottery[2]. One striking feature is that this motif is unknown in the formative Tisza period, appearing first in the early Tisza (II) period, and even then exclusively on idols and ritual objects[3]. The only exception is the Gorzsa group, where this motif occurs both on pottery and on ritual objects (Fig. 1:2–6; 2:2) from the earliest period (Gorzsa, Lebő).

The occurrence of this motif shows a similar pattern in the Neolithic of the Balkans. It is rather infrequent in the pottery of the Tordos culture and occurs mostly on ritual objects. Unfortunately, these cannot be precisely dated owing to the uncertainties in the Tordos stratigraphic sequence. The same holds true for the Boain culture, although its occurrence in this culture can be dated more accurately. This motif first appears on idols from the Greaca phase of the Giulesti period and from the Vidra period. It becomes more common in the Boian transitional phase, in the Spantov and in the final, Fîntînele phase, which can be equated with the Gorzsa C phase, succeeding Gorzsa D.[4] An examination of the distribution and frequency of the Wolfzahnmuster motif is nonetheless justified by the fact that in contrast to other Neolithic cultures in South–East Europe, this motif is extremely common in the Gradeshnitsa (Kaleto A, B)[5] and Gorzsa-group.

Plant or tree motif. A much more specific and rarer motif than the Wolfzahnmuster. Since it usually occurs in itself or in combination with motifs which appear to be signs, it seems likely that it was a sign endowed with a specific meaning. According to Winn it is a typical Vinča sign (corresponds to number 30 in Winn's register).[6] In the South-East European Neolithic, this motif only appears in the later period, on the Tartaria tablets and the clay discs from Tordos, on idols from Jela as well as on a few pottery fragments, either independently or together with other signs.[7] It is conspicuous that at Gorzsa it occurs in large numbers in the Gorzsa D phase (Fig. 2:3). Beside Gorzsa, and the mentioned Vinča sites this motif is only known in the Late Neolithic of northwest Bulgaria, from the Brenitsa phase of the Gradeshnitsa culture.[8]

Incised meanders combined with punctates and rows of punctates. This pattern also appears primarily on stamp seals, idols and ritual objects, suggesting that similarly to the plant motif it was also a sign endowed with a special meaning. Its earliest appearance is at Çatal Hüyük II and III, on stamp seals and wall paintings. As far as I know, it does not appear in the Early and Middle Neolithic of South-East Europe. Its earliest occurrence in this region is on the clay tablets of the Karanovo IV phase (Karanovo) and on an altar (Nova Zagora)[9]. In the succeeding phase this motif suddenly appears over a wider area, for example at Dikili Tash (idol), Slatino, Rast (idol), Gradeshnitsa (idol, pottery, clay tablet), Ostrovul Corbului (pottery) and at Daia Romana (clay disc). This motif is most widespread in the Gradeshnitsa and Tisza cultures[10]. This is the single element which is not restricted to the Gorzsa group or the early Tisza distribution characterized by tell settlements, but occurs over the greater part of the Tisza territory, even though it is most common at the Gorzsa site (Fig. 3:8–11) and on settlements of the Gorzsa group. This motif is extremely rare in the Vinča culture. However, this has no significance in terms of origins since its occurrences – which are without exception on idols – come from the Vinča C2–D phase. The same holds true for the single analogous find from the Sopot III period (Babska) and the parallels from the final Boian phase. At Dikili Tash this motif occurs together with an incised meandric pattern combined with a large lentil shaped impression on a sherd which is without doubt a Gradeshnitsa import[11]. Although the exact stratigraphic context is not known by me, this sherd can nonetheless play a key role in defining the exact chronology between the Gorzsa (Tisza)-Gradeshnitsa-Dikili Tash settlement phases.

Pseudo-Notenkopf pottery. This category includes pottery decorated with Notenkopf motifs found in the South-East European Neolithic which occur outside the Notenkopf distribution and are not imports, but locally made vessels. The nature of interrelations with the Notenkopf culture is still uncertain since pseudo-Notenkopf pottery occurs not only in assemblages of the Notenkopf successor cultures, but also in the Eastern Balkans, although much more sporadically.

---

[2] Kalicz/Makkay 1977, Pl. 13:1, 45:15, 99:1; Lichardus 1974, Pl. 8: 1,6, 10:1.

[3] Raczky 1986, Pl. 26:1; Banner/Korek 1949, Pl. 3:2–4, 4:3; Banner 1960, Pl. 17:9,30, 36:3 etc.

[4] Comşa 1974, Fig. 36:11,18,35,56,61,80,84 74:3.

[5] Nikolov 1974, Fig. 26:44–45,51,65, Fig. 27; 1970/a, Fig. 2:b.

[6] Winn 1981, 61, 70, 82–83, 239, 248, 260.

[7] Roska 1941, Pl. 42:12, 104:9, 106:2; Vlassa 1976, Fig. 7.

[8] Nikolov 1997, Fig. 7:a–c.

[9] Hiller/Nikolov 1996–97, Fig. 5:4; Kančeva 1989, Pl. 5:1, 6:7.

[10] Marangou 1991, 330, Fig. 4:d, Chokadziev 1995, Fig. 5:5–10; Dumitrescu 1980, Pls.47–49; Nikolov 1974, Figs.27–29, 40,43,45,55,74,76,81,97,105 etc.; Draşovean 1996, Pl. 119:7; Paul 1995, Pl. 52:11/a–c.

[11] Simeonova 1968, Pl. 19:9.

Several varieties of this pseudo-Notenkopf pottery can be distinguished. One variant occurs in the formative Tisza phase and also in the early Tisza (II) period (Dévaványa, Szegvár, Kökénydomb, Gorzsa D, Csóka/Coka, etc.)[12]. A second variant occurs in the preceding period, the Giulesti phase of the Boain culture. This variant is characterized by a line-like impression or an incision instead of the dot (Feldioara-Székelyföldvár, Tăngîru). This variant also appears in the Berettyó valley some time later (Herpály, level 10, pit 44)[13]. Yet another, third variant has impressed, rather than incised lines and lentil shaped impressions (Babska: Sopot II phase, Bordas: Vinča C1, Sadovets: Gradeshnitsa-Vor-Salcutsa horizon)[14]. At Gorzsa, this variant occurs in phase C. The fourth is a very lightly incised or smoothed-in variant which mostly occurs on the pottery from Rast, although it has also been noted in Tisza (Gorzsa D) and Herpály assemblages (the exact stratigraphic context is not known). Similarly to the third variety, the origins of this variant too lie in the Boian–Giulesti pottery, from where it was transmitted first to Rast and then to Gorzsa and Herpály.

In Bulgaria, pseudo-Notenkopf pottery only occurs sporadically outside the Gradeshnitsa culture. According to our present knowledge, it first appears at Bereketska Mogula, in the final Karanovo IV-Kalojanovec III period, which is more or less synchronous with the Boian-Giulesti phase. The first three variants all occur in the Gradeshnitsa – A period (Kaleto, Borovan, Sadovets). The next known specimen comes from phase II of the Sava culture. Similarly to Bordas, Babska and Gorzsa, the third variant only occurs in a later phase of the Gradeshnitsa culture, among the Eneolithic finds from Sadovets which have been assigned to the Kaleto C period. It seems likely that the specimen published from a layer of the Tărgovishte tell corresponding to Polianitsa III can also be assigned to this third variant.[15]

Pottery forms

Only a preliminary comparison of the pottery forms is possible since the evaluation of the Gorzsa pottery is still in progress. The results of the already analyzed quadrants and the overall impression of the entire find material indicate that there are major differences between the forms of the ornamented pottery from the two cultures. The most distinctive pottery form with incised decoration in the Gradeshnitsa culture is a wide bellied vessel with slightly constricted cylindrical neck and a slightly outturned rim[16], while the most characteristic vessel of the Gorzsa group is the so-called flowerpot shaped collared vessel decorated with incised patterns which is mostly highlighted with red painting or, less often, with red and white painting or white encrustation. This form is entirely lacking in the Gradeshnitsa culture and it is probably a local Gorzsa innovation. The origins and evolution of this vessel form can be clearly derived from the Gorzsa sequence. It is entirely lacking in the early levels, appearing first in phase D3, which offers an important chronological anchor. A late specimen recovered from a depth of 4.3 m at Vinča indicates the links between Vinča D1 and phase C of Gorzsa. In the Tisza culture, this vessel form is known only from the upper layers of the Öcsöd settlement. Similar forms are few and far between (Goljamo Delchevo IV, the Neolithic burials at Durankulak)[17]. Interestingly enough, forms which echo the type fossil of the Gradeshnitsa pottery have only been recovered from grave assemblages of the Gorzsa group and have no known occurrences in the other groups of the Tisza culture, and with the exception of a single vessel with an incised decoration covered with pastose red painting (phase B), they are small greyish-black polished vessels decorated with small knobs. At Vinča comparable forms occur only in the late, D1 phase, while in the Lower Danube area and in the Bánság these appear in the Vinča C1 – C2 period (Rast I, Ostrovul Corbului, Comlaus) which can be synchronized with the early Gradeshnitsa culture. This form does not appear to have any precursors.[18]

Certain pottery handle and lug forms (Fig. 3:6–7) and the small spouted vessels from the Gorzsa D phase have much in common with similar forms from Gradeshnitsa-Kaleto A–B, although it must in all fairness be noted that, similarly to strainers, clay spoons and flasks with a short cylindrical neck ornamented with strap handles on the carination line, these were rather common in this period. Besides the ritual pottery, to be discussed below, a more secure typological correlation can be demonstrated between the Gorzsa C and the Kaleto C phases. The most striking resemblance is between vessels which have vertically bored lugs set symmetrically in pairs. Two such vessels are known from Gorzsa (Fig. 3:1,3) and several specimens were recovered from the contemporary burials of the nearby Tápé-Lebő settlement (Fig. 3:2). These vessels are unparalleled among the other contemporaneous Neolithic cultures of South-East Europe. There is also a striking resemblance between the arm shaped lugs from Gradeshnitsa B–C and Gorzsa C (Fig. 3: 6)[19].

Ritual

Anthropomorphic statuettes. A single-layer, horizontal Neolithic settlement has been identified about 5 km south-southwest of the stratified Gorzsa tell and slightly east of the Tápé-Lebő site. The site represents an early settlement of the Gorzsa group and the preliminary investigation of the site noted a heavy surface concentration of finds. The surface finds

---

[12] Banner/Foltiny 1945, Pl. 9:2,24, Banner 1960, Pl. 21:23:39,32, 32:26.

[13] Berciu 1961, Figs.170:1,7, 189:3, 251:7; Comşa 1974, Fig. 32; Kalicz/Raczky 1987, Fig. 44.

[14] Dimitrijević 1968, Fig. 12: 12; Draşovean 1996, Pl. 122:2; Simeonova 1968, Pl. 16:6.

[15] Nikolov 1970/b, Fig. 13; 1974, Fig. 28; 1979, Fig. 9; Simeonova 1968, PL.16:6; Todorova 1978, Pl. VI:2, 1982, Fig. 112:a.

[16] Nikolov 1974, Figs. 27,41, 43,45, 73–74, 76, 1997, Figs. 5:c, 6:b.

[17] Vasić 1932–36, IV, Fig. 76; Raczky 1987, Fig. 14; Todorova 1982, Fig. 54.A:2; Todorova/Dimov 1989, Fig. 10.

[18] Horváth 1986, Pl. 4:1–2; Vasić 1936, IV. Fig. 109.a–d; Dumitrescu 1980,Pl. 25:3,6–8; Draşovean 1996, Pls.118:4, 121:3.

[19] Nikolov 1974, Figs. 31,33,47,71,82,83,88; Bognár-Kutzián 1972, Pl. 65:5; Gazdapusztai 1969, Fig. 1:2.

collected from this site included an idol head (Fig. 4:1) whose form and fabric was alien in the Neolithic of the southerly areas of the Great Hungarian Plain.[20] This idol head is unique among the Hungarian finds. Its single known parallel can be quoted from Lenovo, a site near Plovdiv in Bulgaria. Unfortunately, in his preliminary report P. Detev does not mention the cultural context, but merely notes that the idol in question was found in horizon 2 of the Chalcolithic layer (which has three horizons).[21] *The similarity between the idols from Lebő and Lenovo is uncanny.* Both are characterized by a tilted head, the long, vertically bored nose, the similarly bored ears and two impressed dots representing the eyes. Both fragments undoubtedly come from an idol representing a masked deity (perhaps wearing a bird mask), an individual engaged in ritual activities or an important ancestor. Beside similarities in form, there are other indications suggesting that the two idols played a role in identical rituals: the neck of both idols was cut at an angle of 45° with a single stroke using a sharp implement. This idol type does definitely not originate in the Carpathian Basin or in the western Balkans. Comparable idols have been found in Ussoe I–II, Karanovo IV, Khlebodzadova and Gradeshnitsa-Kaleto A and B contexts in Bulgaria, as well as in Romania, from the final phase of the Boian culture in Oltenia (Vlad Tepeş, Tăngîru), even though these do not show the same degree of similarity as Lebő and Lenovo[22]. The earliest comparable South-East European 'bird mask' idols come from the Sesklo culture (Achilleion) in Thessaly, from where they were transmitted to the Tsangli period and, later, into the cultures of the Karanovo IV period. The furthermost occurrence of this type in the southeast has been reported from phase II of Top Tepe[23] which is contemporary with Karanovo III/IV. The spatial and chronological distribution of this idol type indicates that their latest occurrence can be assigned to the final Boian-Gradeshnitsa-B-C-Gorzsa horizon. *Bird mask idols can thus be regarded as a cultic element of Neolithic beliefs which gradually spread to the northern and eastern Balkans from Thessaly and which, in turn, suggests a chain of communities linked by a similar mythological and ritual background, as well as by spatial and chronological cultural and blood ties.*

Anthropomorphic sculpture associated with ritual objects. Two altar fragments, each with a small anthropomorphic figure in relief on its side (rim) have been recovered from phase D3 of the Gorzsa tell (Fig. 1: 1–2). Both fragments are ritual objects which have their best analogies among finds from the Gradeshnitsa-B phase and the models uncovered at Slatino. A rim fragment with a human figure from Rast[24], a site where other Gradeshnitsa elements also abound, is a similar find from the area between the two. They were probably modelled on the cultic community houses (sanctuaries?) and their paraphernalia (altar, storage jar for corn, etc.). Similar objects which were probably part of the furnishings of sanctuaries have been reported from the contemporaneous sites of Parta and Corabia (Vădaştra II) on the Lower Danube, the slightly later Trusesti site (Cucuteni A2; 4500–4300 Cal. BC) and Pevkakia Magoula (Rachmani II)[25]. These distinctive ritual objects are no doubt the objectification of the interrelated cults of the South-East European Neolithic and as products of a well-definiable period, they were probably fairly common. *The formal and stylistic similarities between the Gorzsa fragment and the models of the Gradeshnitsa culture nonetheless suggest much closer links within the general distribution outlined in the above.*

Ram headed altars (Fig. 4:2). The altar model published by Sándor Gallus in 1938[26] is unique both in the Tisza culture and in the Neolithic of the Great Hungarian Plain, and has few known parallels. The four corners of the altar are decorated with four skillfully sculpted ram heads, while the sides are decorated with a bundle of three parallely incised wavy lines arranged into a 'running dog' pattern, the legs with meandric and chequerboard patterns. And even though Sándor Gallus noted the Balkanic connections of this unique find, there has since been little interest in clarifying its origins or its possible parallels. Neither have there been any attempts to identify the exact findspot of this altar. Most scholars simply accepted that it was found somewhere in the "Szeged area". The archaeological sites in the southern part of the Great Hungarian Plain have since been mapped and there is only a single Tisza site in the Szeged area: the Tápé-Lebő settlement, from where this altar probably originates.

Similarly to the bundle of wavy lines ornamenting its sides, the altar itself is alien to the Tisza culture. Animal headed altars occur from the Early Neolithic in South-East Europe (Slatina-Paraćin, Lánycsók, Porodin, Priština, etc.). Ram headed – or, to use B. Jovanovic's definition, deer headed – altars are suitable for a narrower cultural and chronological definition. According to our present knowledge, this type of altar with one or two animal heads first appears at the Vinča site in a Vinča B1 context, as well as at Circea Viaduct in a Vinča-Dudeşti II context and in phase I of the Maritsa culture. Its most frequent occurrence is perhaps the Gradac I phase of the Vinča culture (Rudna Glava, Gradac)[27]. Since the altar with the four animal heads – a unique feature – from the Tisza culture is a stray find, its date cannot be established more precisely than the early and classical Tisza period – i.e. the Vinča C period. There is also evidence for the later occurrence

---

[20] This idol was found by Henrik Gyurkovics of the Biological Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences in Szeged during a field survey. It is currently in his private collection. I would here like to thank him for his kind permission to examine and publish this find.

[21] Detev 1962, 52, Fig. 5a.

[22] Todorova/Vajsov 1993, Figs.180:1b,2b, 182, 186:3,11, Fig. 192; Nikolov 1974, Fig. 91; Berciu 1961, Fig. 194:7. 251:7.

[23] Gimbutas 1991, Fig. 7/13; Papathanassapoulos 1996, Fig. 215.

[24] Nikolov, 1974, Fig. 64, 1979, Fig. 10:a–b; Čokadžiev 1984, Figs.1–3; Dumitrescu 1980, Pl. 75:98

[25] Lazarovici 1989, Fig. 19; Gimbutas 1974, Pl. 40, 1991, Fig. 9/4–5; Weißhaar 1989, Pl. 17.

[26] Gallus 1938, Figs. 1–2,4–5;

[27] Vasić 1932–36, II, Pl. 88:335.a–c; Nica 1996, Fig. 11:13; Todorova 1978, Pl. 1:6; Jovanović 1994, Fig. 5:1–4.

of this type, from the Kaleto C period layer at Gradeshnitsa and the Gumelnitsa layer at Baniata[28]. Regarding their distribution, ram (or deer) headed altars are confined to the Morava valley, the line of the Iskar - Struma rivers in Western Bulgaria, and the Northern Serbian and south-west Oltenian section of the Lower Danube valley. A slightly wider distribution can only be noted during the "floruit" of this altar type: these include the specimens from Central Bulgarian quoted above and the Tisza altar. A glance at the chronology of this find type suggests that *this altar evolved from Early Neolithic antecedents in the Vinča B period and was then transmitted to the Gradac and Gradeshnitsa cultures*. This implies a terminus post quem for defining the date of the Tisza altar whose ornamentation – the bundle of parallelly incised wavy lines – has no antecedents in the early Tisza ornamental repertoire, and neither can it be derived from the Vinča–Gradac altars since, to quote B. Jovanović, their decoration follows a strict pattern, consisting mainly of incised meanders, almost without any linear motifs[29]. This pattern remained a distinctive element both in the early Gradeshnitsa culture (Kaleto A) and in its later, B phase.

Vessels with flat knobs on the rim and ritual objects. Flat knobs placed on the rim first occur in the B1 period at Vinča (7.0 m) and later, after a long hiatus, in the C2–D period, as well as in the Vinča C3–D1 period at Selevac. They have also been reported from phase II of the Sopot culture (Vinkovci). They first appear on altars in the initial phase of the Neolithic in northwest Bulgaria (Gradeshnitsa-Malo Pole A), appearing later on ritual objects from Cîrcea Viaduct (Vinča B1), from the Karanovo IV culture and in the contemporary, Karanovo IV period Gradeshnitsa material from Sapareva Banja (Kjustendil) in western Bulgaria. A house model from Rast can also be assigned here. Vessels and ritual objects with a flat knob on the rim have a clear eastern Balkanic ancestry. Except for phase D1 of the eponymous Gorzsa site (Fig. 2:3) and the younger layer of the Hodoni settlement[30] in the Banat, it does not occur on other Tisza sites.

Zoomorphic and anthropomorphic representations inside vessels. Known from several sites, this pottery type is distinctive for the ritual pottery of the Gorzsa group (Gorzsa, Deszk-Ordos, Csóka). Comparable finds have also been reported from Bulgaria (Kukova Mogila, Azmak, Goljamo Delchevo). The best parallel to the Csóka find is a vessel from Kaleto B. The zoomorphic statuettes of the Gorzsa group are closely allied to the animal representations of the Bulgarian Neolithic and Early Eneolithic. Since a comprehensive survey of the Gorzsa statuettes is scheduled to appear soon, these will not be discussed here.[31]

Signs: a form of pre-writing (Fig. 3:4). Several sign-like incised marks appear on the pottery from Gorzsa. Comparable signs are also known from other Tisza sites. Combinations of these signs on clay discs and vessel bases, however, differ from these. Although lacking exact parallels, the group of signs from phase C of the Gorzsa settlement is closely matched by analogous signs from the Gradeshnitza C period[32]: a series of core signs have been identified at both sites. The Gorzsa signs correspond to numbers 1 and 128 in S. Winn's register. The dot-straight line accessory signs correspond to numbers 101, 115, 123 and 124 in Winn's system, used as accessory marks in various combinations[33]. At Gorzsa, the core signs are separated by one or two dots or a straight line accessory mark in the following sequence: *I C , , I C , , I C . Í C Í C . I C. I.* According to Winn, a matching combination of core and accessory signs in sign groups are known from the following sites: *I*: Banijca, Grabovac, Jela, Tordos, Valac, Vinča and Rudnik; *C*: Tartaria, Tordos and Vinča; .: Tordos; ,, does not have any analogies. The doubling of core sign 1 of the Gorzsa sign group as an accessory sign has no parallels. In his study Winn concentrated on the signs of the Vinča culture and thus he did not include the material from Gradeshnitsa. Since I plan to publish a separate study on the signs of the Gorzsa group and the Tisza culture, I only wish to note that beside the Vinča parallels discussed above, the Gorzsa signs which have not been discussed here show a strong correspondence with the signs from Gradeshnitsa. This does not hold true for other Tisza sites, except for a single find, a clay disc from Kisköre.[34] Although M. Gimbutas considered the signs of the South-East European Neolithic to be part of a coherent system, she did not offer a detailed analysis of these signs[35].

Chronology

One obstacle to the exact dating of these interrelations are the uncertainties in the Vinča sequence which links the two regions. For the Vinča chronology I have relied heavily on W. Schier's new system, based on the seriation of pottery finds[36]. The first difficulty in comparing the Gorzsa and the Gradeshnitsa cultures arises from the uncertainties in dating

---

[28] Nikolov 1974, Fig. 103; Georgiev 1961, Pl. 20:2a–b.

[29] Jovanović 1994, 3.

[30] Vasić 1932–36, IV. Fig. 88, 162,165; Tringham/Krstić 1990, Fig. 9:2; Dimitrijević 1968, Pl. 10:1; Nikolov 1974, Fig. 4; Nica 1991, Fig. 5:13; Velkov 1943, Fig. 289; Georgiev et al. 1986, Fig. 29; Dumitrescu 1980, Pl. 54:1; Moga/Radu 1977, Fig. 7.

[31] Horváth 1998.

[32] Vasić 1932–36, IV. Fig. 88, 162,165; Tringham/Krstić 1990, Fig. 9:2; Dimitrijević 1968, Pl. 10:1; Nikolov 1974, Fig. 4; Nica 1991, Fig. 5:13; Velkov 1943, Fig. 289; Georgiev et al. 1986, Fig. 29; Dumitrescu 1980, Pl. 54:1; Moga/Radu 1977, Fig. 7.

[33] Winn 1981, 20, 30–32,169, 177,179, 180.

[34] Korek 1989, 104, Pl. 20: 1–2.

[35] Gimbutas 1991, 308–321.

[36] Schier 1996, 141–162. Since only preliminary reports of his analytical results have appeared so far, a number of minor details can only be clarified after the full publication of his investigations.

the beginning of the Gradeshnitsa culture. Most Bulgarian scholars agree with B. Nikolov and correlate the Brenitsa phase with Karanovo IV-Kalojanovets -Vinča B2. In the meantime, however, it became clear that the Gradac phase, which was formerly thought to be contemporaneous with Vinča B2, is not a chronological phase, but a local variant of the Vinča culture, with a sequence of three phases which can be equated with the entire late Vinča period[37]. According to W. Schier, its beginning, i.e. Garašanin's Gradac (I phase), can be correlated with Vinča C1. It is uncertain whether this correction can be applied to all assemblages too, which were formerly assigned to the Gradac and the Vinča B2/C transition. There are strong indications that this correction is justified. Viewed from W. Schier's system, *the published pottery finds from Brenitsa I–II are dominated by Vinča C1–D2 elements*. The pottery types in question only occur above 6.5 m at Vinča. In Schier's relative chronology, the Vinča C1 period is equated with the beginning of Holste C, the second half of Milojčić's B2, Garašanin's Gradac, Dimitrijević's and Lazarovici's B2, Lazarovici's B2/C and Chapman's B2.

The published finds from Brenitsa are predominantly late types[38] such as the bowl shown in Fig. 9.g of Nikolov's preliminary report, to which parallels can be quoted from Vinča (from between 4.8 m and 2.8 m), Supska, level 4 (Schier C2–C3) Obrez and Poduene, here found in a context corresponding to Vinča D2[39]. The bowls shown in Fig. 9.j–k is definitely a late type with its ribbed rim. Good analogies to this bowl have been found at Babska in a Vinča D2 context, and among the burials of the Varna I–III culture at Durankulak[40]. The bone spatula from Brenitsa too has rather late analogies (Vlad Tepeş: final Boian and Zagore: Copper Age)[41]. This would suggest that a part of the finds published from the Neolithic layers at Brenitsa (layers I–II) belongs to the Eneolithic layers of the sequence (layers III–IV). The other finds shown in Fig. 9 can be assigned to the Vinča C and D1 period. The dating of the finds shown in Figs 5 and 6 is slightly more problematic. It has been noted in the above that the amphora with outturned rim shown in Fig. 5.b and Fig. 6.c has no known occurrences in the period preceding Vinča C. In contrast, the bowls with a ringed base or standing on small feet (Fig. 5.c–d, Fig. 6.a–b) are also known from earlier contexts. The chronology of excised patterns is even more uncertain. In Nikolov's view, these patterns are closely allied to the finds from Borovo, Pleven and the Devetaki cave, as well as the material from the Boian-Giulesti period (Aldeni) and Vădaştra II.[42] According to H. Parzinger the exact chronological context of the latter precedes the commencement of Kaleto A and falls to the controversial transition between his horizon 5a and 5b, i.e. to a period which can be correlated with the Gradac I phase. Parzinger has tactfully marked this period with a question mark at Vinča, even though it is fairly obvious that in this case this is not a hiatus, but a typological difference[43]; Schier has dated this period to the C1 period at Vinča. This is also confirmed by the fact that imported Borovo pottery (described as Tisza imports) has been found far to the north at Lipova in the Maros valley in a context which was defined as B2/C, but is in fact a genuine Tisza assemblage (Banat variant) which can be dated to the C1 period. Dumitrescu too noted that Rast I1 commences from the very end of Vinča B2 or the Vinča B2/C period. Parallels to the Rast pottery at Vinča all come from above 6.5 m. Parzinger has assigned the Rast I1 finds to between his horizon 5b and 6 (Gorzsa D, Vinča C, Supska V, corresponding to Schier's later C2 and early C3). We have come full circle. The commencement of Brenitsa can naturally be equated with the end of Karanovo IV-Kalojanovec, but in this case the end of Karanovo IV/b is synchronous with the beginning of Vinča C1, a possibility confirmed by more recent radiocarbon measurements.[44] It must here be noted that the transition between Karanovo IV and V shows the same uncertainties in terms of typology and absolute chronology as the Vinča B2–C transition. H. Parzinger is also uncertain about how to date this period: the greater part of the Karanovo IV– Kalojanovec period falls between horizon 5a–5b, while the controversial final phase is equated with horizon 5b which corresponds to the field marked with a question mark at Vinča (Schier's Vinča C1). Parzinger assigns the Brenitsa phase is assigned to the same horizon (5a–5b), i.e. to the period preceding the commencement of Kaleto A.[45]

Absolute chronology can also offer some starting points for resolving this issue. The single problem is the date of the boundary between Vinča B2 (Vinča - Tordos II, Gradac) and C1 (Vinča B2/C1 - Pločnik I according to Garašanin). Chapman has suggested 4100 bc (cca. 4940 BC)[46], while Tringham has argued for a date around 4000 BC (cca. 4800 BC)[47]. The period in question would thus fall to C1 in the case of the former, and to B2 in the case of the latter. In the light of the typological considerations mentioned above and W. Schier's more reliable chronology, the date proposed by Chapman seems more acceptable. Accordingly, the Karanovo IV-Kalojanovec period is likewise dated to the 4100/4000 BC – 4970/4800 BC by

---

[37] Jovanović 1994, 1–11.

[38] Nikolov 1997, Fig. 9.

[39] Dimitrijević 1971, Pl. 8:5; Vasić 1932–36, IV. 115, Fig. 192. No.1419; Garašanin/Garašanin 1979, Pl. 10:2; Chapman 1981, II. Fig. 48:7; Todorova 1991, Pl. III:2.

[40] Dimitrijević 1971, Pl. 8:5; Todorova/Dimov 1989, Fig. 9:12, 11:6.

[41] Nikolov 1997, Fig. 3:a–b; Comşa 1974, Fig. 76:14; Georgiev 1961, Pl. 28:7.

[42] Nikolov 1997, 45–46.

[43] Parzinger 1993, Beilagen 3a–b.

[44] Hiller 1989, 172; Boyadziev 1995, 182.

[45] Parzinger 1993, I, Footnote 452.

[46] Chapman 1981, I, 17–31.

[47] Tringham/Krstić 1990, 54, Fig:3.3; Tringham 1991, 272, Fig. 1.

Breunig,[48] even though this period in his chronology is based on very few radiocarbon dates. In a recent study based on a comprehensive study of the available radiocarbon dates, Boyadziev too assigned the end of the Late Neolithic of Bulgaria to the same time bracket (4900–4850 BC)[49]. The single absolute archaeomagnetic date for the early Gradeshnitsa culture in northwestern Bulgarian comes from Brenitsa[50]. This date of around 5100 BC marks the end of the Vinča B1 period, i.e. the end of the early phase of the Bulgarian Late Neolithic. It is conspicuous that among the several hundred radiocarbon dates for the Bulgarian Neolithic and Eneolithic, there are only five dates from the Karanovo III (Karanovo III, Ezero XXIV), Hotnitza (Kachitza III) and Akropotamos-Topolnitsa (Topolnitsa III) complex which come from the same range as the date of 5100 BC (cca 4220 bc) and that only one of these (Karanovo III) was available when Kovacheva/ Velyovets published this archaeomagnetic date in 1977. Since the calculation of absolute dates from archaeomagnetic data is based on radiocarbon dates, *the archaeomagnetic date from Brenitsa must be treated with strong reservations*. In view of the above typological and chronological considerations, only the commencement of the lowermost (I) layer of the Late Neolithic sequence (I–II) of the Brenitsa site can be synchronized with the end of the Vinča B2 - Karanovo IVb period, i.e., an independent Brenitsa phase preceding Gradeshnitsa - Kaleto A is only justified by the presence of ringed base and footed bowl types. Insofar as the other finds published by B. Nikolov indeed come from the Late Neolithiic (I–II) layers, they can only be dated to a longer period contemporaneous with the Kaleto A – C, Vinča C – D, and Karanovo V, or even the early VI period. Since B. Nikolov did not publish the finds from the upper, eneolithic layers, there is some contradiction between the stratigraphic sequence of the Brenitsa site and the chronology of the published finds.

A reliable series is available for the absolute chronology of the Tisza culture. The formative Tisza I phase can be equated with the end of Vinča B2 if the absolute time brackets proposed by Chapman are accepted. Similarly to Brenitsa, the meander ornamentation characterizing the early Tisza (II) and the Gradeshnitsa-Kaleto A period, however, did not yet appear. *This would suggest that these two cultures commenced at the same time*. This is also confirmed by the fact that bitumen coated pottery, a distinctive feature of the formative Tisza I period also makes a brief appearance in the Middle Struma region (Damyanitsa III, Topolnitza, Balgarchevo III). This pottery has no known parallels elsewhere in Bulgaria. The motifs of the excised patterns on the pottery from Brenitsa appear on the bitumen coated vessels of the formative Tisza culture. The decorative technique was different: the pattern was made by embedding straw (or some other organic material) into the bitumen.

Evaluation of the connections

In spite of similarities in the find material, there can be no doubt that the Tisza and Gradeshnitsa cultures, two distinct culture provinces separated by a distance of several hundred kilometres, each evolved on a different base. It is possible that the latter played a role in the emergence of that meandric style, which dominated the Southern Tisza distribution from the Tisza II period. Many of the numerous similarities between the formative periods of the two cultures were also shared with other Neolithic cultures of South-East Europe. The two cultures were not homogeneous units: both the Tisza and the Gradeshnitsa culture each had several regional groups. Thus, for example, the distinctive features of the Tisza group in the Upper Tisza region north of Szolnok differ from the southern, Gorzsa group to about the same extent as the Gradeshnitsa culture of northeastern Bulgaria (Vidin, Borovan, Baurene, Brenitsa, Pleven, Sadovets, Devetaki cave, etc.) with its typical incised pottery differs from the Gradeshnitsa-Dikili-Tash-Slatino complex in the Pernik plain and the Struma valley (Buhovo, Celopech, Kremikovtsi, Pernik, Balgarchevo IV, etc.). Beside the similarities in the find material of the two complexes which are shared with other contemporary cultures of South-East Europe, the ritual and communications sub-system of the Gradeshnitsa culture and the Gorzsa group reflect a meaningful link.

The most important elements, reflecting a meaningful relation, come from the realm of ritual symbols. The almost identical ritual objects can hardly be regarded as simple imports (or exports) since these rarely occur beyond the distribution of their culture. The only notable exception is when a group migrates to a new area from the core distribution and also takes along its idols and ritual objects which express their tribal or clan identity. Therefore, the appearance of the Lenovo type idol, the Gradeshnitsa altar models and the altar decorated with ram heads in the southern part of the Great Hungarian Plain indicates that *groups from northwestern Bulgaria also played a role in the emergence of the Gorzsa group of the Tisza culture*. Together with the other similarities listed above – the Wolfzahnmuster, the tree motif, altars and vessels with a flat knob on the rim, bowls with plastic representations in their interior which rarely, if ever, occur in the other Tisza groups and the occurrence of a combination of core and accessory signs –, these can be interpreted in one of two ways. We can either assume that a Gradeshnitsa group participated in the establishment of the Gorzsa and Lebő settlements and that this was their 'contribution' to the new material and spiritual culture or we can interpret these as reflecting a continuous, constantly renewed relation between the two distant areas. The former possibility is corroborated by the fact that *at Szegvár incised meander patterns first appear at the same time as Balkanic (Gumelnița) flint appears among the stone finds*, while the latter possibility is borne out by the fact that uniquely among the Neolithic sites of the Great Hungarian

[48] Breunig 1987, 111–117, Figs. 22–23.
[49] Boyadziev 1995, 179, Pl. 4.
[50] Todorova 1978, Table 2–3: No. 31.

Plain, the stone assemblages from Gorzsa sites is characterized by large amounts of so-called Banat flint, which was first described by E. Comşa (and is labelled central Banat flint by Katalin Bíró). The presence of this Banat flint unambiguously testifies to links with the south. According to Katalin Bíró, "the occurrence [of Banat flint and Mecsek radiolarite] in such great quantities at a distance of several hundred kilometres from their sources can only be explained by 'political' reasons. This is further confirmed by the fact that the supply of these two raw materials was uninterrupted throughout the entire layer sequence [at Gorzsa]."[51] A continuous connection between the two regions is also confirmed by the chain of contemporaneous sites in western Oltenia and the Banat (Fig. 5), whose assemblages, although dominated by other cultural elements (Vinča C1), nonetheless contain good parallels to the meander patterns which were made using the same technique (Rast, Ostrovul Corbului, Lipova, Soimuş, Zorlenţu Mare, Chişoda, Hodoni, etc.). This link is also confirmed by the occurrence of similar pottery types in the Gradeshnitsa C phase and the Gorzsa C phase which continues into the Gorzsa B phase. Although these finds in themselves confirm the existence of contacts with northwestern Bulgaria, there is little evidence for these contacts from Bulgaria. Further proof for these links can perhaps be obtained from an examination of the still unpublished finds from Bulgaria.

References

Banner 1960 — J. Banner. The Neolithic Settlement on the Kremenyák Hill at Csóka (Čoka). – *Acta Arch.* 12, 1960, 1–56.

Banner/Foltiny 1945 — J. Banner, I. Foltiny. Újabb ásatás a hódmezővásárhelyi Kökénydombon. – *Folia Arch.* 5, 1945, 8–26.

Banner/Korek 1949 — J. Banner, J. Korek. Negyedik és ötödik ásatás a hódmezővásárhelyi Kökénydombon. – *ArchÉrt* 76, 1949, 9–25.

Berciu 1961 — D. Berciu. Contribuţii la problemele Neoliticului în Romînia în lumina noilor cercetări (Bucureşti 1961).

Bíró 1991 — K. T. Bíró. Lithic Industries in Hungary During the Existence of Vinča Culture. – *Banatica* 11, 1991, 33–36.

Bognár-Kutzián 1972 — I. Bognár-Kutzián. The Early Copper Age Tiszapolgár Culture in the Carpathian Basin. – *Arch.Hung.* 48 (Budapest 1972).

Boyadziev 1995 — Y. Boyadziev. Chronology of Prehistoric Cultures in Bulgaria. – In: D. Bailey and I. Panayotov (eds.), Prehistoric Bulgaria (Madison 1995), 149–192.

Breunig 1987 — P. Breunig. ^{14}C Chronologie des Vorderasiatischen, Südost- und Mitteleuropäischen Neolithikums. Fundamenta Monographien zur Urgeschichte. Reihe A, 13 (Köln-Wien 1987).

Chapman 1981 — J. Chapman. The Vinča culture in South-East Europe. – *BAR IS* 117 (Oxford 1981).

Čohadžiev 1984 — S. Čohadžiev. Arheologičeski danni za kalendar v načaloto na kamennomednata epoha. – *Arheologija* 26, 1984, 2–3, 1–6.

Chokadziev 1995 — S. Chokadziev. On Early Social Differentiation in the Struma River Basin: The Evidence from the Slatino Settlement. – In: D. Bailey and I. Panayotov (eds.), Prehistoric Bulgaria (Madison 1995), 141–147.

Comşa 1974 — E. Comşa. Istoria comunităţilor culturii Boian. – *Bibl. Arh.* 23 (Bucureşti 1974).

Detev 1962 — P. Detev. Razkopki na mogilnoto selishte pri s. Lenovo, Plovdivsko. – *Arheologija*, 1962, 3, 49–53.

Dimitrijević 1968 — S. Dimitrijević. Sopotsko-Lendelska Kultura. – Monographiae Arch. I (Zagreb 1968).

Dimitrijević 1971 — S. Dimitrijević. Zu einigen Fragen des Spätneolithikums und Frühäneolithikums in Nordjugoslavien. – In: Actes du XIIe Congrès International ...VIIIe (Beograd 1971), 141–172.

Draşovean 1996 — F. Draşovean. Cultura Vinča târzie (faza C) în Banat (Timişoara 1996).

Draşovean 1996a — F. Draşovean. (Ed) The Vinča Culture: Its Role and Cultural Connections (Ed. F. Draşovean) Bibliotheca Historica et Archaeologica II., Timişoara 1996.

Dumitrescu 1980 — V. Dumitrescu. The Neolithic Settlement at Rast. *BAR IS* 72, 1980.

Gallus 1938 — S. Gallus. 'Des mouvements vers les Balkans à la fin du néolithique'. – *Revue Internationale des Études Balkaniques* 3 (Beograd, 1938) 520–530.

Garašanin/Garašanin 1979 — D. Garašanin, M.Garašanin. Supska. Narodni Muzej Beograd, 1979.

Gazdapusztai 1969 — Gy. Gazdapusztai. Probleme in der Südalföld-Gruppe der spätneolithischen Buckelkeramik. – *ŠtZ* 17, 1969, 125–139.

Georgiev 1961 — G. I. Georgiev. Kulturgruppen der Jungstein- und der Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). – In: L'Europe à la fin de l'âge de la pierre. Praha, 1961, 45–100.

[51] Bíró 1991/a, 34–35.

Georgiev et al. 1986 G. I. Georgiev, V. Nikolov, V. Nikolova, S. Čohadžiev. Die neolithische Siedlung Kremenik bei Sapareva Banja, Bezirk Kjustendil. – *Studia Praehistorica* 8, 1986, 108–151.

Gimbutas 1974 M. Gimbutas. The Gods and Goddesses of Old Europe, 7000–3500 B.C. Myths, Legends and Cult Images (London 1974).

Gimbutas 1991 M. Gimbutas. The Civilization of the Goddess. The World of old Europe. (Ed. J. Marler) (San Francisco 1991).

Hiller 1989 S. Hiller. Das Neolithikum in Karanovo und seine chronologische Stellung zu den gleichzeitigen Kulturen in Nordgriechenland und Serbien. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg 1989), 165–179.

Hiller/Nikolov 1996–97 S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1996–1997 (Salzburg 1997).

Horváth 1982 F. Horváth. A gorzsai halom késöneolit rétege (The Late Neolithic Stratum of the Gorzsa tell). – *ArchÉrt* 109, 1982, 201–220 (221–222).

Horváth 1986 F. Horváth. Aspects of Late Neolithic Changes in the Tisza-Maros Region. – *BÁMÉ* 13, Szekszárd, 1986 (International Prehistoric Conference, Szekszárd, 1985) 89–102.

Horváth 1987 F. Horváth. Hódmezővásárhely-Gorzsa. A Settlement of the Tisza Culture. – In: The Late Neolithic of the Tisza Region. A Survey of Recent Excavations and Their Findings. (Budapest - Szolnok 1987) (eds. Raczky - Tálas), 31–46.

Horváth 1994 F. Horváth. Az Alföldi vonaldíszes kerámia első önálló települése a Tisza-Maros szögében (The First Independent Settlement of the Alföld Linear Pottery in the Tisza-Maros Angle). – In: A kőkortól a középkorig. Von der Steinzeit bis zum Mittelalter. Studien zum 60. Geburtstag von Ottó Trogmayer (Szeged 1994), 95–124.

Horváth 1996 F. Horváth. Similarities and Differences in the Cultural Changes and Interrelations during the Early and Middle Neolithic of the Southern Alföld in Comparison with the Middle Tisza-Region in Hungary. – In: Draşovean 1996a, 125–140.

Horváth 1998 F. Horváth. The Zoomorphic Figurines of the Late Neolithic Gorzsa Group and their South–East European Relations. – In: Bökönyi – Festschrift (in print).

Jovanović 1994 B. Jovanović. Gradac Phase in the Relative Chronology of Late Vinča Culture. – *Starinar* 43–44, (1992–93) 1994, 1–11.

Kalicz/Makkay 1977 N. Kalicz, J. Makkay. Die Linienbandkeramik in der Grossen Ungarischen Tiefebene. – *Studia Arch.* 7, 1977.

Kalicz/Raczky 1987 N. Kalicz, P. Raczky. A survey of recent archaeological research. In: Tálas - Raczky (eds.): The Late Neolithic of the Tisza Region (Budapest-Szolnok 1987), 11–30.

Kančeva 1989 T. Kančeva. Kultplastik und Schmuck aus der spätneolithischen Siedlung bei Nova Zagora. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum (Salzburg 1989), 43–63.

Korek 1973 J. Korek. A tiszai kultúra. – (PhD. Dissertation). (Ms in the library of the H.A.S.) (Budapest 1973).

Korek 1989 J. Korek. Die Theiß-Kultur in der mittleren und nördlichen Theißgegend. – Inventaria Praehist. Hungariae 3 (Budapest, 1989).

Lazarovici 1989 G. Lazarovici. Das neolithische Heiligtum von Parța. – In: S. Bökönyi (Hrsg.), Neolithic of Southeastern Europa and Its Near Eastern Connections. – *Varia Arch. Hung.* 2 (Budapest 1989) 149–174.

Lichardus 1974 J. Lichardus. Studien zur Bükker Kultur. – *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde* 12, 1974.

Marangou 1991 C. Marangou. Figurines néolithiques parées de Macedoine Orientale (Néolithique recent, Grèce du Nord). – In: Actes du XIIe Congrès International ... (Bratislava 1991), 327–334.

Moga/Radu 1977 M. Moga, O. Radu. O contribuție la cunoașterea culturii Tisa în lumina descoperirilor de la Hodoni (1959–1960). – *StComCaransebeş* II, 1977, 231–239.

Nica 1991 M. Nica. La culture Vinča en Oltenie. – *Banatica* 11, 1991, 305–322.

Nica 1996 M. Nica. Le rôle de la culture de Vinča à la génèse et a l'évolution néolithique d'Olténie. – In: Draşovean 1996a, 105–123.

Nikolov 1970a B. Nikolov. Idolnata plastika ot s. Gradešnica. – *Arheologija* 12, 1970, 56–68.

Nikolov 1970b B. Nikolov. Praistoričeskoto selište "Kaleto" pri s. Gradešnica, Vračanski okrăg. – *Izv. Arh. Inst.* 32, 1970, 231–253.

Nikolov 1974 B. Nikolov. Gradešnica (Sofia 1974).

Nikolov 1979 B. Nikolov. Praistoričesko selište pri s. Borovan. Vračansko. – *Izv. Muz. Severozapadna Bălgarija* 3, 1979.

Nikolov 1997 B. Nikolov. Settlement from the Late Neolithic Near the Village of Brenitsa, Vratsa District. – *Archaeology in Bulgaria* 1, No.1, 1997, 39–51.

Papathanassopoulos 1996 G. Papathanassopoulos (ed.). Neolithic Culture in Greece (Athens 1996).

Parzinger 1993 H. Parzinger. Studien zur Chronologie und Kulturgeschichte der Jungstein-, Kupfer- und Frühbronzezeit zwischen Karpaten und Mittlerem Taurus. I–II. – *Römisch-Germanische Forschungen* 52, 1993.

Paul 1995 I. Paul. Vorgeschichtliche Untersuchungen in Siebenbürgen. – *Alba Iulia*, 1995.

Prehist. Bulg. 1995 D. Bailey and I. Panayotov (eds.). Prehistoric Bulgaria. – *Monographs in Word Archaeology* 22, 1995.

Raczky 1986 P. Raczky. The Cultural and Chronological Relations of the Tisza Region During the Middle and Late Neolithic, as Reflected by the Excavations at Öcsöd-Kováshalom. – *BÁMÉ* 13, 1986, 103–125.

Raczky 1987 P. Raczky. Öcsöd-Kováshalom. A Settlement of the Tisza Culture. – In: The Late Neolithic of the Tisza Region. A Survey of Recent Excavations and Their Findings. (Budapest - Szolnok 1987) (eds. Raczky - Tálas), 61–83.

Roska 1941 M. Roska. A Torma Zsófia – gyűjtemény. (Die Sammlung Zsófia von Torma) (Kolozsvár 1941).

Schier 1996 W. Schier. The Relative and Absolute Chronology of Vinča: New Evidence from the Type Site. – In: Draşovean 1996a 141–162.

Simeonova 1968 H. T. Simeonova. Die vorgeschichtlichen Funde von Sadovec (Nordbulgarien). – *JRGZM* 15, 1968. 15–63.

Todorova 1978 H. Todorova. The Eneolithic Period in Bulgaria in the Fifth Millenium B.C. – *BAR-IS* (Suppl) 49, 1978.

Todorova 1982 H. Todorova. Kupferzeitliche Siedlungen in Nordost-Bulgarien. – Materialen zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 13 (München 1982).

Todorova 1991 H. Todorova. Ein mitteläneolitisches Haus aus Poduene (Sofia) aus der Vinča D2 Zeit. – In: Srejović/Tasić (Eds). Vinča and its World (Beograd 1990), 155–165.

Todorova/Dimov 1989 H. Todorova, T. Dimov. Ausgrabungen in Durankulak 1974–1987. – In: S. Bökönyi (Hrsg.), Neolithic of Southeastern Europa and its Near Eastern Connections. – *Varia Arch. Hung.* 2 (Budapest 1989), 291–310.

Todorova/Vajsov 1993 H. Todorova, I.Vajsov. Novokamennata epoha v Bălgaria. Sofia, 1993.

Tringham 1991 R. Tringham. Die Vinča-Pločnik-Phase der Vinča-Kultur: ein Beispiel für die Manipulation der Zeit. – In: Die Kupferzeit als Historische Epoche (Hrsg. J. Lichardus) (*Saarbrücker Beitr. zur Alterstumskunde* 55) (Bonn 1991), 271–286.

Tringham/Krstić 1990 R. Tringham, D. Krstić. (Eds.) Selevac. A Neolithic Village in Yugoslavia (Los Angeles 1990).

Vasić 1932–36 M. Vasić. Preistoriska Vinča I–IV (Beograd 1932–1936).

Velkov 1943 I. Velkov. Predistoričesko selište do s. Djakovo. – *Izv. na Bulg. Arh. Inst.* 14, 1943, 208–209.

Vlassa 1976 N. Vlassa. Materiale neolitice de la Tikos (R. P. Ungaria) în muzeul de istorie din Cluj – Neolithische Materialen aus Tikos (Ungarische Volksrepublik) im Historischen Museum in Cluj. – In: N. Vlassa: Neoliticul Transilvaniei. *Bibl. Mus. Napocensis* 3 (Cluj–Napoca 1976).

Weißhaar 1989 H.-J. Weißhaar. Die Deutschen Ausgrabungen auf der Pevkakia-Magula in Thessalien I. Das späte Neolithikum und das Chalkolithikum. Beitr. ur- u. frühgesch. Arch. Mittelmeer-Kulturraum 28 (Bonn, 1989).

Winn 1981 S. M. M. Winn. Pre-Writing in Southeastern Europe: the Sign System of the Vinča Culture ca. 4000 B.C. (Calgary 1981).

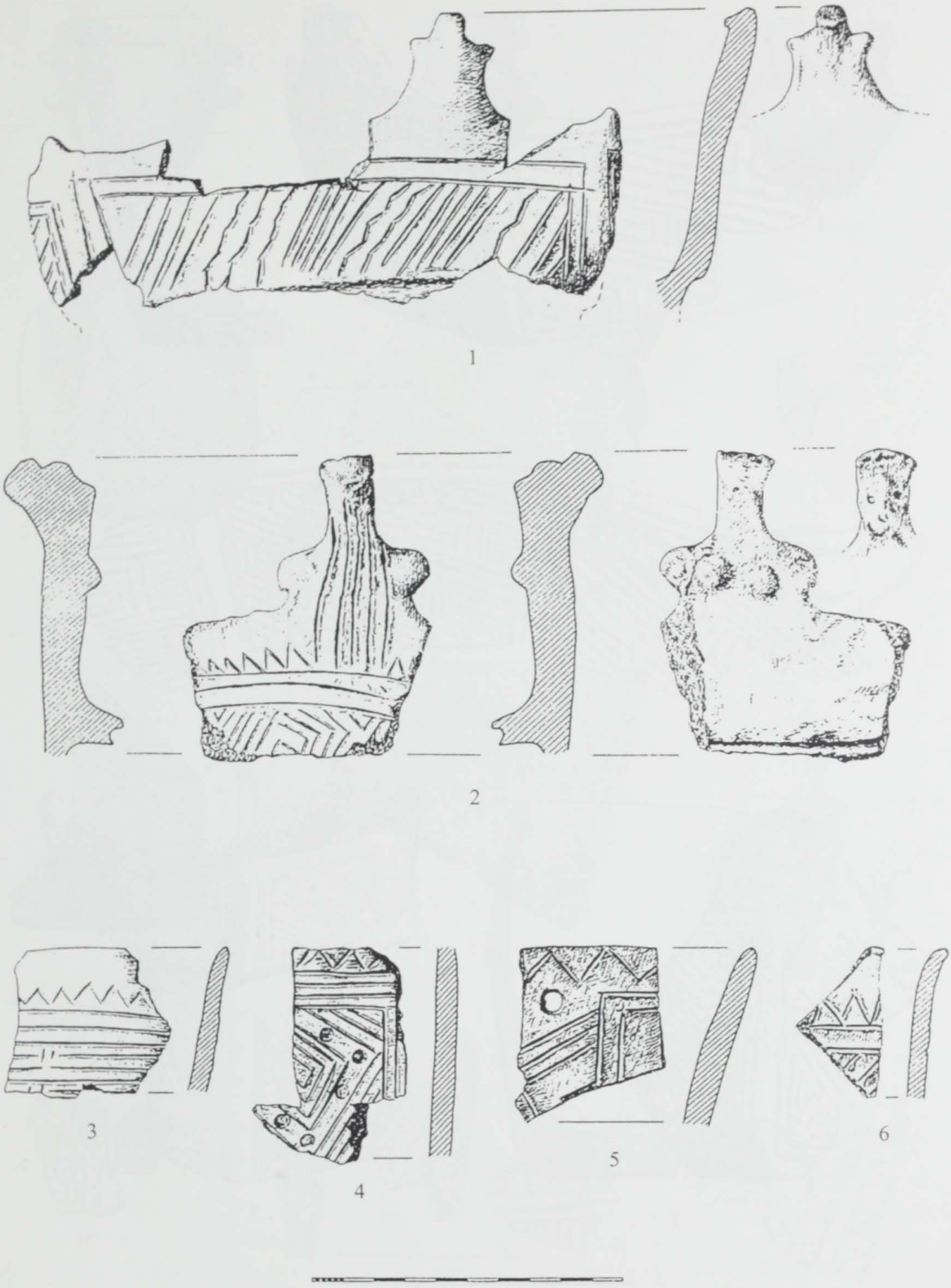


Fig. 1.

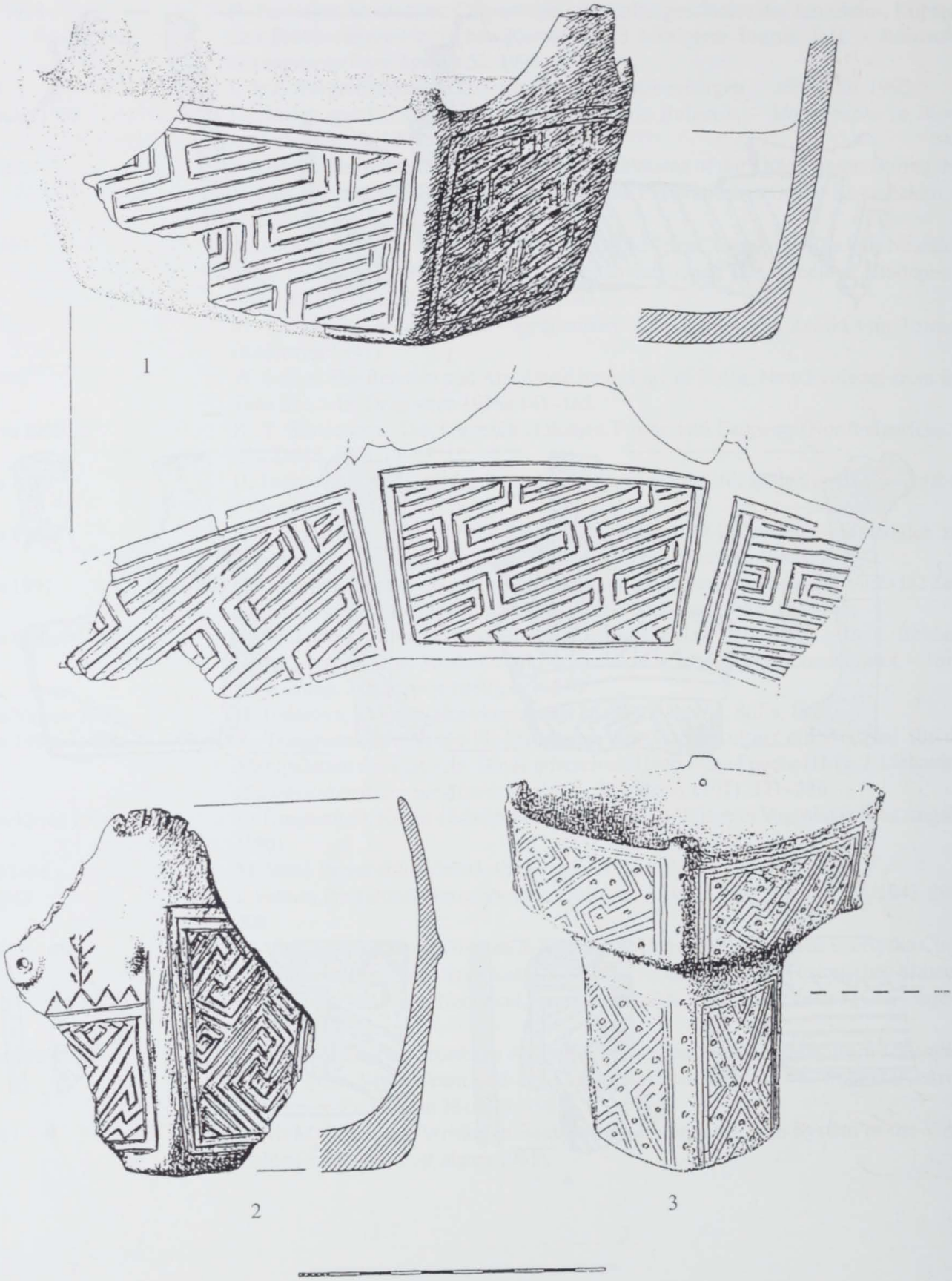


Fig. 2.

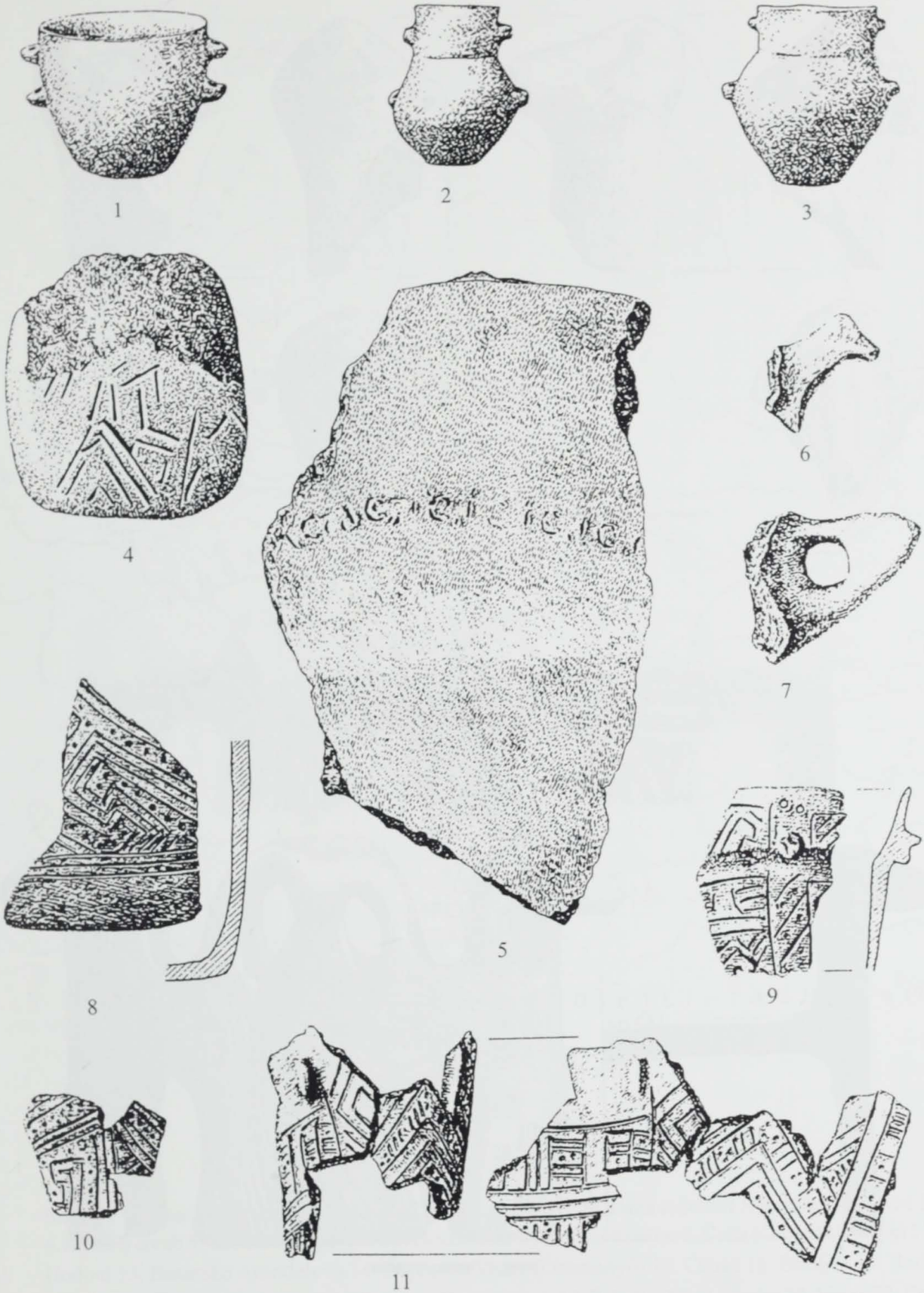


Fig. 3.

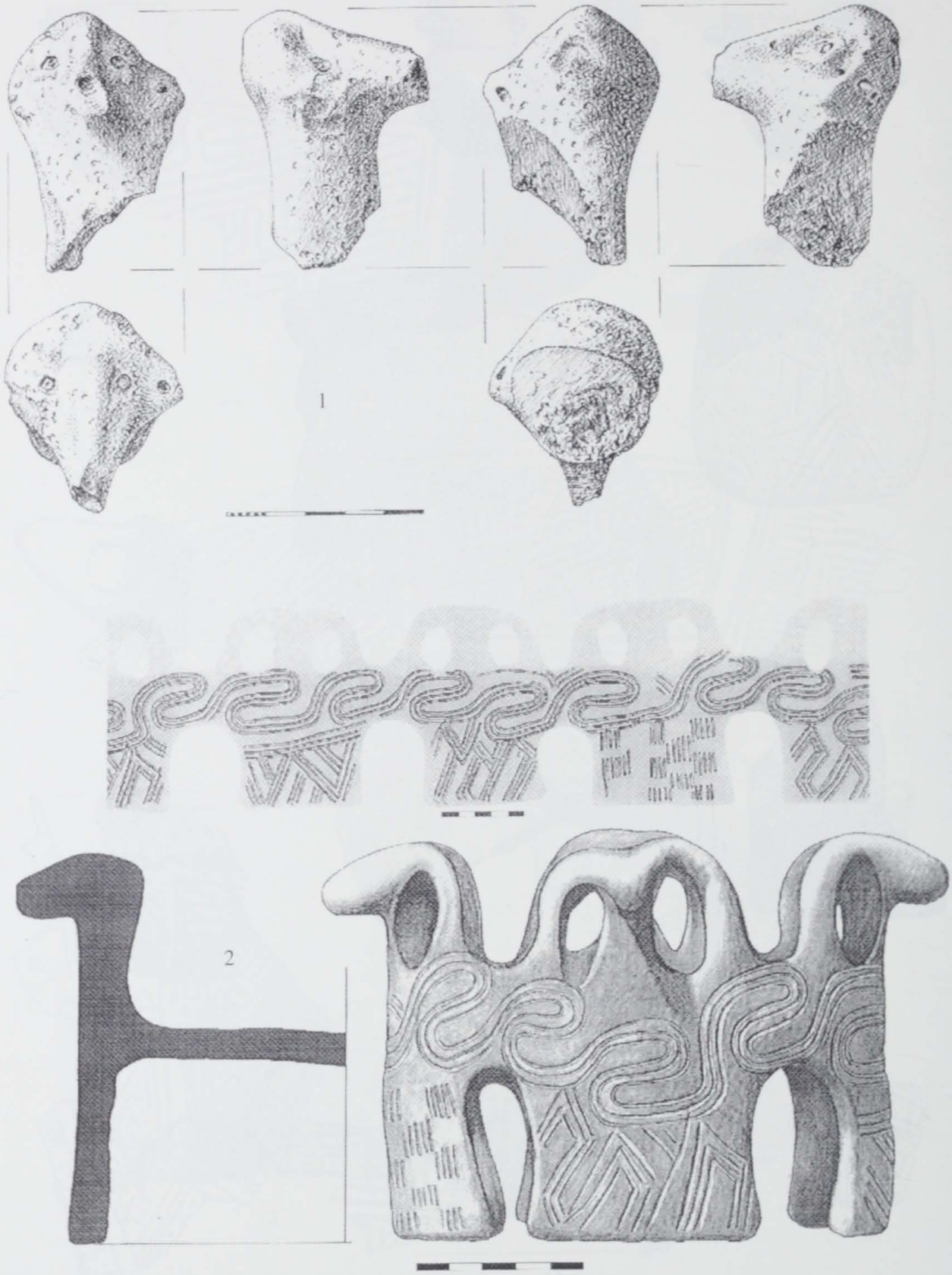


Fig. 4.

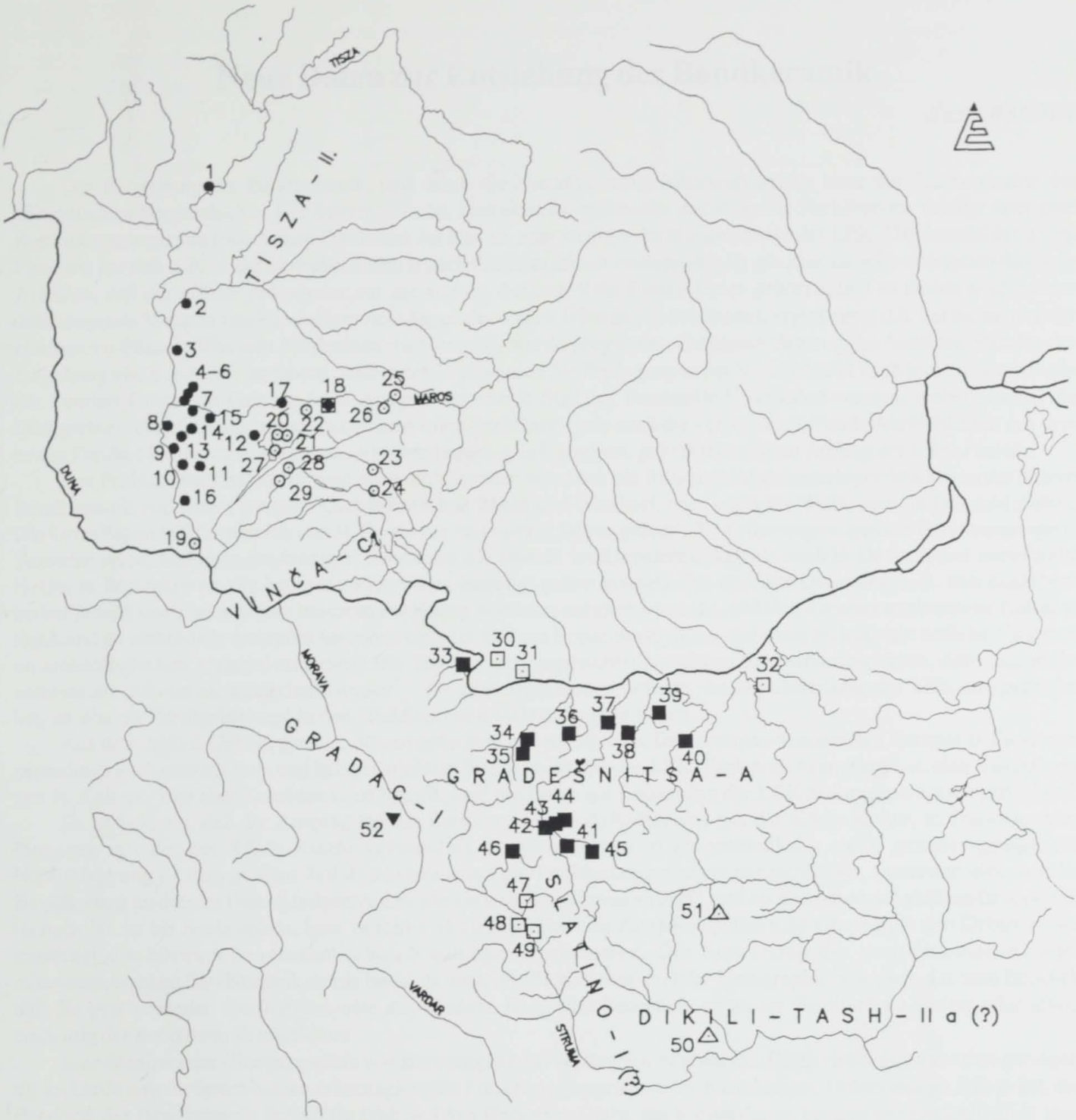


Fig. 5. Register of most important sites mentioned in the text (N S): ● **Tisza culture:** 1. Kisköre 2. Öcsöd 3. Szegvár 4. Kökénydomb 5. Gorzsa 6. Tápé-Lebő 7. Deszk-Ordos 8. Srpski Kruštur 9. Čoka (Csóka) 10. Sajan 11. Idoš 12. Hodoni 13. Banatsko Aranđelovo 14. Beşenova Veche (Óbessenyő) 15. Cenad 16. Bordjoš 17. Bodrogu Nou 18. Lipova. ○ **Tisza finds outside the Tisza distribution:** 19. Žabalj – Nova Zemlje 20. Vinga 21. Corneşti 22. Chesinţ 23. Sălbăgelu Vechi 24. Zorlenţu Mare 25. Deva, Soimuş 26. Mintia 27. Sinandrei 28. Chişoda 29. Parţa. □ **Gradeshnitsa finds outside the Gradeshnitsa distribution:** 30. Ostrovul Corbului 31. Rast 32. Borovo. ■ **Gradeshnitsa culture:** 33. Vidin 34. Gradeshnitsa - Kaleto 35. Baurene 36. Borovan 37. Brenitsa 38. Sadovets 39. Pleven 40. Devetaki cave 41. Dolny Pasarel 42. Chelopechene 43. Kremikovtsi – II. 44. Buchovo 45. Ihtiman 46. Pernik. □ 47. Slatino I–II 48 Bălgarchevo – IV. 49. Strumsko 50. Dikili Tash. Δ 51. Lenovo. 52. Gradac.

* Hungarian text translated by Magdalena Seleanu, drawings by Á. Dékány (Fig. 4:2), I. Kis (Fig. 5), S. Saftu (Fig. 4:1), Á.Szűcs (Figs. 1–3).

Neue Daten zur Entstehung der Bandkeramik

Eszter BÁNFFY

Die Entstehung der Bandkeramik, und damit die Neolithisierung Mitteleuropas ist einer der Schwerpunkte der europäischen Vorgeschichte. Die österreichische, slowakische, mährische und deutsche Fachliteratur verfügt über gute Kentnisse anhand von zahlreichen Fundorten der älteren, aber weniger der ältesten Phase der LBK. Die Anzahl der neuen Fundorte hat sich z. B. in der Slowakei in den letzten fünfzehn Jahren verdoppelt[1]. Es gilt aber auch für zusammenfassende Arbeiten, daß der größte Teil wieder nur zur älteren, der sog. Biňa-Bicske Phase gehören, und es fehlen noch immer überzeugende Mengen von Fundzusammenhängen der – nach J. Pavúk – zwei Entstehungsphasen, d.h. der Nitra- und der Hurbanovo-Phase[2]. Was nun Niederösterreich betrifft, wurde jüngst eine Zusammenfassung des heutigen Standes der Forschung von E. Lenneis gegeben[3]. Außer den Ergebnissen der Freilegungen bei Neckenmarkt kann hier an erster Stelle der Fundort Brunn am Gebirge (eine Ausgrabung von P. Stadler), Fundstelle II, erwähnt werden, wobei sowohl die Steingeräte – ebenfalls aus transdanubischem roten Radiolarit – wie auch die keramischen Funde Ähnlichkeiten mit dem neuen Fundort Pityerdomb aufzeigen. Absolutchronologisch gesehen, gehört Brunn zum Anfang der LBK-Periode[4].

Das Problem der Enstehung wird noch umfassender, wenn wir die frühen absolutchronologischen Daten der älteren Bandkeramik von einem weiteren Gebiet zwischen Rhein und Weichsel, oder sogar bis Wolhynien, in Betracht ziehen. Die Grundlagen hierfür wurden von H. Quitta vor fast vierzig Jahren gelegt[5]. Trotz der ungenügenden Forschungslage in Transdanubien, und trotz des wenigen Fundmaterials sowohl im Karpatenbecken als auch in Deutschland entwickelte H. Quitta Persepktiven, die heute als weitgehend bestätigt gelten können. Die absolute Datierung z. B. von Eilsleben[6] bedarf jedoch noch immer einer besseren Erklärung: wie ist es möglich gewesen, daß sich die erste neolithische Kultur so rasch und so einheitlich verbreitet hat, ohne eine gut faßbare Entstehungsphase, und ohne bedeutende örtliche Varianten im archäologischen Material zu haben? Die Tendenz der ungarischen Forschung geht eindeutig dahin, daß – außer der vermuteten südwest-slowakischen Gruppe[7] – die zwei anerkannten Gebiete, wo die Entstehung der LBK stattgefunden hat, im oberen Theißgebiet und in den Flußtälern von Südwestungarn liegen.

Aus dem Alföld-Gebiet, genauer dessen östlichem und nördlichem Teil, kennen wir außer den Szatmár II-Fundorten neuerdings auch eine zentrale und äußerst wichtige Siedlung der ältesten LBK, Budapest-Aranyhegyi út, eine Ausgrabung von N. Kalicz[8]. Was aber Transdanubien betrifft, sind die Daten zur Entstehung der LBK bislang sporadisch geblieben[9].

Es ist bekannt, daß die Ausprägung der Bandkeramik im Alföldbereich mit der Körös-Kultur, in Transdanubien hingegen mit der der Körös-Kultur verwandten Starčevo-Kultur in Zusammenhang steht, genauer gesagt: die Neolithisierung ist zum größten Teil diesen balkanischen Bevölkerungsgruppen zuzuschreiben. Inwieweit eine örtliche Bevölkerung an diesem Prozeß teilnahm, d.h. wie sie sich "neolithisieren ließ", und ob überhaupt mit solchen Gruppen zu rechnen ist, ist bis heute unklar, bzw. es fehlen eindeutige Beweise für spätmesolithische Gruppen in den Gebieten, wo zunächst die ältesten bandkeramischen Siedlungen vorkommen. Die Entstehung der transdanubischen oder mitteleuropäischen Bandkeramik wurde bis heute ausschließlich mit horizontaler Stratigraphie bewiesen, d.h. zum Beispiel, daß die geschlossenen Siedlungsobjekte aus Medina, Harc oder Becsehely entweder der Starčevo-Kultur oder schon eindeutig der Bandkeramik angehören.

Eine Siedlung der Übergangsstufe war am wenigsten in Westungarn zu erwarten. Diese Hoffnung war umso geringer, als im Laufe unserer ersten beiden mikroregionalen Forschungsprogramme, im Kleinbalaton-Gebiet und im Hahót-Tal, die Fundorte der Bandkeramik fast völlig fehlten. (Aus Garabonc-Ófalu, am Kleinbalaton, kennen wir ausschließlich eine Grube der älteren TLBK – während aus dem Hahót-Tal keiner der fast achtzig Fundorte der Bandkeramik anghörte.) Das Gebiet des dritten Programms, die Erforschung der Siedlungsgeschichte des Kerka-Tales, liegt noch westlicher, nahe dem Länderdreieck von Ungarn, Österreich und Slowenien (Abb. 1). Trotz des neuen Fundortes Gellénháza bei Zalaegerszeg, durch den die Verbreitungsgrenze der Starčevo-Kultur modifiziert werden mußte[10], befinden wir uns im Kerka-Tal fast 60 km außerhalb der neuen Starčevo-Grenze. Den Mangel an bandkeramischen Fundorten in der bisherigen Forschung

---

[1] Lichardus 1972; Pavúk 1994, 135.
[2] Pavúk 1980.
[3] Lenneis 1995.
[4] Stadler 1995, 220, Abb. 1; Lenneis/Stadler/Windl 1996.
[5] Quitta 1960.
[6] Kaufmann 1983.
[7] Pavúk 1996, 36.
[8] Kalicz 1993; ders. 1995.
[9] Kalicz 1978–79, Taf. 8–11.
[10] Simon 1996.

habe ich früher damit erklärt, daß wir in einem marginalen geographischen Raum, nämlich an der westlichen Verbreitungsgrenze der LBK geforscht haben[11]. Umso größer war unsere Überraschung, als im Rahmen des Kerka-Programmes bandkeramische Siedlungsspuren auf fast allen Flußterrassen und Hügelkuppen zu finden waren. Aufgrund der Geländebegehungen konnten wir feststellen, daß die einzelnen Siedlungen oft in sichtbarer Nähe zueinander zu finden waren. Natürlich hatten wir anhand der Geländebegehungen meistens keine Möglichkeit zu einer genaueren Zeitbestimmung der gefundenen bandkeramischen Scherben.

Eine von dieser Siedlungen ist *Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb*, wo die Ausgrabungen 1995 begonnen wurden. Die Frage der chronologischen Stellung und die übrigen historischen Probleme, die sich durch die Freilegung dieser Siedlung stellen, können hier nur kurz zusammenfassend aufgezeigt werden.

Der Fundort liegt etwa 150 m von dem Szentgyörgy-Bach entfernt auf der Nord-West-Kuppe eines länglichen Hügels. Keramikstücke und Silexfunde bedeckten die ganze Kuppe, d.h. einen Kreis von 120 m, jedoch ließen sich die Funde zwei deutliche Konzentrationen erkennen. Aufgrund der bisherigen Ausgrabungen von etwa 800 m^2 ist es wahrscheinlich, daß die erwähnten beiden Flächen zwei Siedlungskerne anzeigen (Abb. 2). Die feinchronologische Relation der beiden Areale konnte – sofern überhaupt ein Unterschied besteht – aufgrund des bisher geborgenen Fundmaterials nicht genau geklärt werden. Jedenfalls handelt es sich sicherlich um eine kleine Flachsiedlung, wie solche typisch für die transdanubische Starčevo-Kultur sind[12]. Auch das einzige Haus, dessen Form bis jetzt rekonstruiert werden kann, gehört eher zum frühneolithischen Typ, und nicht zu dem der bandkeramischen Langhäuser.

Die fünfzehn Siedlungsobjekte, die am Nordwesthang ausgegraben wurden, sind alle länglich und ausnahmslos Nord-Süd-orientiert. Besonders gut ist dies bei den Objekten Nr. 2, 8, 9, 12, bzw. Nr. 11 und 16 zu beobachten (Abb. 3.). Sie bilden eine Kette von Langgruben, die, nach Analogien zu urteilen, wahrscheinlich außerhalb eines Hauses lagen. Dieses Langgrubensystem wies in einem Teil kleinere Pfostenlöcher auf, die vielleicht für kleinere Holzpfosten dienten, welche die Hauswand von außen unterstützten. Die Länge der Gruben dürfte vermutlich jener der Länge des Hauses entsprechen, d. h. daß dieses eine rekonstruierte Länge von etwa 11,5 oder 12 m besaß. Da die archäologischen Schichten nur 20–25 cm unter dem heutigen Niveau lagen, könnten die restlichen Spuren des Gebäudes vielleicht einem Erosionsprozeß zum Opfer gefallen sein. Wir haben also auf jeden Fall keine Pfostenkonstruktionen gefunden. Vermutlich besteht dieser Teil der Siedlung aus einem Gebäude, aus dem Langgrubensystem, aus einigen Abfallgruben sowie aus zwei offenen Feuerstellen. Das Problem des Gebäudes kann hoffentlich nach der Freilegung des anderen, auf der Kuppe liegenden Siedlungskerns besser verstanden werden.

Was die Siedlungsobjekte betrifft, so zeigen sie genau dieselbe Schichtenfolge: die unterste 50–70 cm wurde sofort nach ihrer Vertiefung wieder gefüllt. Ein Gehniveau auf dieser Schicht war deutlich zu erkennen. Darauf lagen die reichlichen keramischen Funde sowie Stein- und Silexfunde: diese graue Schicht mit Asche, Holzkohlen- und makrobotanischen Resten ist etwa 30–38 cm dick. Dieser Schutt ist von einer dicken Brandschicht bedeckt: die verbrannten Lehmstücke sind so gestürzt, daß oft die Richtung des Sturzes auch deutlich zu beobachten war, desgleichen die negativen Abdrücke von Ästen und Zweigen. Zwei Vermutungen können dadurch erhärtet werden: erstens, daß es sich hier um ein Haus handelt, und zweitens, daß dieses Haus rasch abgebrannt ist und niedergerissen wurde. Danach haben die Einwohner dieses Areal wohl verlassen. Nur einige vereinzelte Scherben der späteren klassischen Phase der TLBK und eine zerstörte Grube der hochkupferzeitlichen Balaton-Lasinja-Kultur bezeugt eine spätere Besiedlung des Pityer-Hügels.

Die bisher freigelegten Flächen des anderen Siedlungskernes spiegeln einen parallelen Prozeß wider. Unter den Siedlungsobjekten sind hier zwei Feuerstellen zu finden und auch eine flache, runde Grube, die aufgrund der zahlreichen Silexfunde, Kernsteine und Splitter als eine Werkstatt zu interpretieren ist.

Es war von Anfang an klar, daß es sich am Pityerdomb nur um eine, und zwar ziemlich kurzfristige Bewohnungsphase handelt, und auch, daß diese Flachsiedlung zur älteren TLBK gehört. Bei den geschlossenen Fundzusammenhängen fiel sehr bald auf, daß es sich hier um ein bisher in dieser Gegend nicht bekanntes frühes Keramik-Material handelt. Die eindeutige Starčevo-Reminiszenzen zeigen sich nicht nur vermischt mit der frühen Keramik der LBK, sondern die beiden typologischen Merkmale kommen auch auf denselben Gefäßen vor.

Zuerst möchte ich auf die Machart des keramischen Materials aufmerksam machen. Die organisch und immer auch sandgemagerte Gefäßwand wird oft poliert und mit einem lilaroten Überzug versehen. Andere Oberflächen sind rot und, an kleineren Partien des Gefäßes, rauchig dunkelgrau. Die Bruchflächen vertreten zumeist die in der Starčevo-Kultur bekannten "Sandwich"- Profile: rot-schwarz-rot. Unter den üblichen Gefäßformen der von Medina, Becsehely, Bina-Bicske- und jetzt auch von Budapest-Aranyhegyi út bekannten typischen frühesten TLBK–Formen finden sich auch solche mit bikonischen Kelch-Formen, halbkugelige Gefäße, Schalen sowohl mit S-förmigem Profil als auch Knickwandschalen mit konkavem Oberteil und niedrige Fußschalen (Abb. 4–7). Ein Miniaturgefäß mit drei kleinen Buckeln auf dem Bauch wurde ebenfalls gefunden (Abb. 6). Eine Webgewichtsform, welche von innen nicht ganz durchgebohrt ist, kommt in der späten Starčevo-Siedlung von Gellénháza bei Zalaegerszeg vor[13].

Auf manchen feinkeramischen Scherben können Spuren von einpolierten Mustern beobachtet werden (Abb. 5). Linearmotive kommen selten vor. Die Linienmuster sind oft eingeritzt, und zeigen meistens drei nebeneinanderstehende

[11] Bánffy 1996.
[12] Kalicz 1990, 40.
[13] Simon 1995, 77.

Linien. Tief eingeschnittene Linienmuster sind fast ausschließlich Volutenmotive. Ein schönes Beispiel für Volutenkeramik ist ein bikonisches Gefäß mit einem menschenhand-förmigen Griff. Ein ähnliches Bruchstück zeigt jedoch deutlich, daß das Gefäß zur Aufbewahrung eines schwarzen Farbstoffes diente: nicht nur die innere Seite ist mit diesem bitumenartigen organischen Material dick bedeckt, sondern auch die äußere Oberfläche ist damit verschmutzt. (Die chemische Analyse dieses Farbstoffes wird von Mitarbeitern des Ung. Staatl. Geologischen Instituts untersucht.) Reste der Schwarzbemalung sind auch an einigen Scherben zu sehen, aber leider nur an kleinen Partien und sie sind auch satrk abgewetzt, so daß keine Muster mehr erkennbar sind.

Die Gebrauchskeramik ist meistens mit eingeritzten sog. "Regenmotiven" und Fingertupfenleisten dekoriert (Abb. 4), wobei die in der ältesten Bandkeramik sonst typische Impresso- und Barbotine-, d.h. Schlickerbewurf-Technik, fast völlig fehlt. Die mit Fingern gezogene, kannelierte Schlickerbewurf-Dekorationen sind in manchen Fällen vertreten. Es kommen nur wenige mit Fingernagelabdrücken erzeugte Linienmuster vor. Die eingekerbten Randoberflächen sind nicht nur bei Töpfen, sondern auch bei kleineren hohen Schüsseln üblich. Die großen Buckel auf Vorratsgefäßen sind oftmals durch zwei oder drei Einschnitte unterteilt oder sie sind mit Fingerabdrücken versehen.

Von besonderer Bedeutung sind die Gefäße mit einer "black-topped"-ähnlichen Technik, die in vielen Gebieten Südosteuropas als ein typologisches Merkmal des frühen Vinča A-Horizontes gesehen wird[14]. Zwar sind die eigentlichen "black-topped"-Oberflächen gut poliert und gut gebrannt[15], doch bin ich der Meinung, daß die frühesten Exemplare das Ergebnis eines ungleichmäßigen Brandes von Haushaltsgefäßen sein können, so wie es die Randstücke von Pityerdomb zeigen. Diese Funde sind also auch von chronologischer Bedeutung.

Neben der Keramik sind die Steininstrumente äußerst wichtig. Bisher sind etwa 1100 Silexfunde zum Vorschein gekommen, davon grob ein Drittel Mikrolithe und Splitter. Das Rohmaterial stammt fast ausnahmslos aus der prähistorischen Bergbauregion von Szentgál bei Veszprém, etwa 210 km von unserem Fundort entfernt. Die Instrumente wurden *in situ* bearbeitet. Das Silexmaterial wird von Katalin Bíró analysiert; sie hat aber schon jetzt auf den archaischen Charakter des Materials aufmerksam gemacht.

Schließlich kurz zu den Kleinfunden, die bisher ans Tageslicht gekommen sind: Drei schwarzbemalte Füßchen wurden in einer der Langgruben gefunden; sie gehörten wahrscheinlich zu irgendeinem Fußgefäß oder Miniatur-Tischchen. Ein Idolkopf zeigt Ähnlichkeiten mit dem berühmten Idol von Bicske-Galagonyás, jedoch in einer viel schlechteren Qualität. Ein schönes Beispiel für die anthropomorphe Plastik ist der linke Fuß von einem Gefäß, dessen Parallelen wahrscheinlich in der Starčevo-Siedlung von Mostonga II, oder im rumänischen Fundort Circea zu suchen sind[16]. Die "Venus"-Figur von Gorzsa muß hier ebenfalls erwähnt werden, da die Fußform dieses anthropomorphen Gefäßes starke Ähnlichkeiten mit dem Bruchstück von Pityerdomb zeigt[17].

Nicht nur aufgrund ihrer Qualität ist eine fast vollständig erhaltene Tierfigur bedeutend. Typologisch gehört die Figur zur Starčevo-Plastik; aufgrund der durchbohrten Nase und der lilarot-polierten Oberfläche erinnert es an die Stierfiguren der Körös- und Starčevo-Kultur[18]. Der ganze Körper der Tierfigur ist aber mit feinem Linienmuster, mit Zick-zack- und Mäandermotiven bedeckt. Entsprechend könnte dieses Figur auch ein Hinweis auf eine Übergangsperiode darstellen.

Was nun die genaue Chronologie betrifft, so müssen wir noch auf die endgültige Auswertung warten. Es ist schon in diesem Stadium der Untersuchungen zu vermuten, daß das Material von Pityerdomb zur Entstehungsphase der TLBK und parallel mit einer bestimmten Phase der transdanubischen Starčevo-Kultur zu datieren ist. Ein Schwerpunkt der Probleme bleibt aber, mit welcher Starčevo-Phase es sich synchronisieren läßt. Die guten Entsprechungen zu den Funden von Gellénháza lassen sich vielleicht dahingehend interpretieren, daß es sich um die späte, nach Dimitrijević: um die Spiraloid B-Phase, handelt[19]. Andererseits tritt die im Pityerdomb vorhandene "black-topped"-Keramik in einer gut begrenzbaren Periode auf: sie ist im späten Starčevo-Milieu, in sogenannten "ProtoVinča" - Fundzusammenhängen im Süd-Alföld und in der frühen Vinča A-Periode des zentralbalkanischen und auch im banatischen Bereich üblich[20].
Weitere Verbindungen können mit der frühen Dudeşti-Kultur in Oltenien, mit der Karanovo III-Kultur und auch mit Paradimi festgestellt werden[21].

Eine interessante Folgerung ist jetzt schon hervorzuheben: Das bisher als älteste Bandkeramik bezeichnete Material wird mit einer Feinkeramik, die grau- und sogar schwarzgeglättet ("black polished") ist, verbunden[22]. Diese Gattungen sind eindeutig südlichen Ursprungs, wobei ihr erstes Auftreten mit dem Protosesklo-Horizont verbunden wird[23], und die allgemeine Verbreitung sich in die thessalische Tsangli-Larisa Periode datieren läßt[24]; ferner bestehen Beziehungen zum

---

[14] Lazarovici 1977a, 63.
[15] Lazarovici 1977b, 21.
[16] Karmanski 1977, Taf. 3; Nica 1977, Taf. 12/3.
[17] Kutzián 1944, Taf. 12/10.
[18] Stanković 1989–90.
[19] Dimitrijević 1969; Minichreiter 1992.
[20] Makkay 1987; Lazarovici 1977b.
[21] Nica 1976, 78–79; Hiller 1989, 179; Nikolov 1992; Bakalakis/Sakellariou 1981, Taf. 33–34, 53
[22] Kalicz 1993, 91; ders. 1994, 69; ders. 1995, 41; Hauptmann 1981, 75; ders. 1986, 22.
[23] Milojčić/Milojčić-Zumbusch 1971, Taf. 10–11.
[24] Hauptmann 1981; ders. 1986; Alram-Stern 1996, 133–136.

mittelbalkanischen frühen Vinča A-Horizont, und zu den frühen bandkeramischen Komplexen, die als Bina-Bicske-Horizont bezeichnet werden. Diese Zeitspanne, die so ausgeprägte Veränderungen im gesamten archäologischen Fundmaterial zeigt, gab Anlaß für bestimmte Theorien von Einwanderungen nach Nordwesten, wie etwa zuletzt bei J. Lichardus und M. Lichardus-Itten[25].

Insbesondere für die älteste Phase der transdanubischen und ostungarischen Bandkeramik werden folgende Merkmale der Keramik für wesentlich gehalten: große kugelige Vorratsgefäße, scharf profilierte Knickwandgefäße, Volutenmuster, einpolierte Dekoration und der überwiegende Teil der gut gebrannten, dunkel- oder schwarzpolierten Ware[26]. In Pityerdomb kommen die erwähnten Formen vor, und auch die Volutenmuster, sogar die einpolierte Dekoration. Die Feinkeramik besteht aber ausschließlich aus gut gebrannten bikonischen Formen, wobei die Farbe nicht grau oder schwarz, sondern dunkelrot ist, eine typische Gattung für die Körös- und die Starčevo-Kultur und für das gesamte südosteuropäische Frühneolithikum.

Kurz zusammengefaßt kann das Material von Pityerdomb als ein Spät-Starčevo-Komplex betrachtet werden, in dem aber schon einzelne frühe bandkeramische Dekorationen auftreten.

Diese Ergebnisse, zusammen mit den Informationen von Analysen der Steingeräte, der Pollen- und makrobiotischen Daten, der klimatischen Bedingungen und nicht zuletzt der bisher genommenen 60 Holzkohleproben werden voraussichtlich die Stellung des Fundortes Pityerdomb für die Herausbildung der Bandkeramik bestimmen.

Literatur

Alram-Stern 1996 — E. Alram-Stern. Die Ägäische Frühzeit, 2. Serie. Forschungsbericht 1975–1993. 1. Das Neolithikum in Griechenland (Wien 1996).

Bakalakis/Sakellariou 1981 — G. Bakalakis, A. Sakellariou. Paradimi. Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Internationale Interakademische Kommission für die Erforschung der Vorgeschichte des Balkans. Monogr. II. (ed. V. Milojčić) (Mainz 1981).

Bánffy 1996 — E. Bánffy. South West Transdanubia as a Mediating Area. On the Cultural History of the Early and Middle Chalcolithic. In: Archaeology and Settlement History in the Hahót Basin, South West Hungary (*Antaeus* 22), 157–196.

Dimitrijević 1969 — St. Dimitrijević. Starčevačka kultura u Slavonsko-Srijemskom prostoru I problem prijelaza ranog u sredni neolit u srpskom I hrvatskom Podunavlju (Vukovar 1969).

Hauptmann 1981 — H. Hauptmann. Die deutschen Ausgrabungen auf der Otzaki Magula III. Das Späte Neolithikum und das Chalkolithikum. BAM 21 (Bonn 1981).

Hauptmann 1986 — H. Hauptmann. Probleme des Chalkolithikums in Griechenland. – *Béri Balogh Ádám MÉ*, 19–30

Hiller 1989 — St. Hiller. Das Neolithikum in Karanovo und seine chronologische Stellung zu den gleichzeitigen Kulturen in Nordgriechenland und Serbien. – In: Tell Karanovo und das Balkan-Neolithikum. Gesammelte Beiträge zum Internationalen Kolloquium in Salzburg, 1988 (Salzburg 1989), 165–179.

Simon 1994 — K. H. Simon. Frühneolithische Kultgegenstände bei Gellénháza, Kom. Zala. – In: A kőkortól a középkorig. Von der Steinzeit bis zum Mittelalter. Studien zum Geburtstag von O. Trogmayer. (ed. G. Lőrinczy), 53–65.

Simon 1996 — K. H. Simon. Ein neuer Fundort der Starčevo-Kultur bei Gellénháza (Kom. Zala, Ungarn) und seine südlichen Beziehungen. – In: The Starčevo Culture, Its Role and Cultural Connections (Timisoara 1996), 59–92.

Kalicz 1978–79 — N. Kalicz. Funde der ältesten Phase der Linienbandkeramik in Südtransdanubien. *MittArchInst* 8/9, 13–46.

Kalicz 1990 — N. Kalicz. Frühneolithische Siedlungsfunde aus Südwestungarn. IPH (Budapest 1990).

Kalicz 1993 — N. Kalicz. The Early Phases of the Neolithic in Western Hungary (Transdanubia). *Poročilo ... v Sloveniji* 21, 85–135.

Kalicz 1994 — N. Kalicz. A dunántúli (közép-európai) vonaldíszes kerámia legidősebb leletei és a korai Starcevo-kultúra (Die ältesten Funde der transdanubischen-mitteleuropäischen Linienbandkeramik und die frühe Starčevo-Kultur). – In: A kőkortól a középkorig – Von der Steinzeit bis zum Mittelalter (Szeged 1994), 67–84.

Kalicz 1995 — N. Kalicz. Die älteste transdanubische (mitteleuropäische) Linienbandkeramik. Aspekte zu Ursprung, Chronologie und Beziehungen. – *ActaArchHung* 47, 23–59.

Kaufmann 1983 — D. Kaufmann. Die ältestlinienbandkeramischen Funde von Eilsleben, Kr. Wanzleben und der Beginn des Neolithikums im Mittelelbe-Saale-Gebiet. – *Nachr. aus Niedersachsens Urgeschichte* 52, 177–202.

[25] Lichardus/Lichardus-Itten 1989–90.

[26] Kalicz 1995, 41.

Lazarovici 1977a — Gh. Lazarovici. Gornea. Preistorie (Reşiţa 1977).

Lazarovici 1977b — Gh. Lazarovici. Die Beziehungen zur Starčevo A Phase zu Nordthessalien und dem Südbalkan. – *Apulum* 20, 19–26.

Karmanski 1977 — J. Karmanski. Katalog antropomorfne I zoomorfne plastike iz okoline Odzaka (Odzaci 1977).

Kutzián 1944 — I. Kutzián. A Körös-kultúra (The Körös Culture). DissPann II/23 (Budapest 1944).

Lenneis 1995 — E. Lenneis. Altneolithikum: Die Bandkeramik. – In: Jungsteinzeit im Osten Österreichs (St. Pölten 1995), 11–56.

Lenneis/Stadler/Windl 1996 — E. Lenneis, P. Stadler, H. Windl. Neue ^{14}C-Daten zum Frühneolithikum in Österreich. *Préhistoire Européenne* 8, 97–116.

Lichardus 1972 — J. Lichardus Zur Entstehung der Linearbandkeramik. – *Germania* 50, 1–15.

Lichardus/Lichardus-Itten 1989–90 — J. Lichardus, M. Lichardus-Itten. Der Komplex mit schwarz-, braun- und graupolierter Keramik und der Beginn des Mittelneolithikums in Südosteuropa. – *Starinar N.S.* 40–41, 43–49.

Milojčić/Milojčić-Zumbusch 1971 — V. Milojčić, J. Milojčić-Zumbusch. Die deutschen Ausgrabungen auf der Otzaki-Magula in Thessalien I. Das frühe Neolithikum. BAM 10 (Bonn 1971).

Minichreiter 1992 — K. Minichreiter. Starčevačka kultura u Sjevernoj Hrvatskoj (Zagreb 1992).

Nica 1976 — M. Nica. La culture Dudeşti en Olténie. – *Dacia N.S.* 20, 71–103.

Nica 1977 — M. Nica. Nouvelles données sur le néolithique ancien d'Olténie. *Dacia N.S.* 21, 13–54.

Nikolov 1992 — V. Nikolov. Mittelneolithische Keramik aus Karanovo: typologische Charakteristik. – In: Hommage à Nikola Tasić. – *Balcanica* 23, 121–131.

Pavúk 1980 — J. Pavúk. Ältere Linearbandkeramik in der Slowakei. – *SlovArch* 28, 7–90.

Pavúk 1994 — J. Pavúk. Zur relativen Chronologie der älteren Linearkeramik. – *JAMÉ Nyíregyháza* 36 (1995), 135–149.

Quitta 1960 — H. Quitta. Zur Frage der ältesten Bandkeramik in Mitteleuropa. – *PZ* 38, 1–38; 153–188.

Stadler 1995 — P. Stadler. Ein Beitrag zur Absolutchronologie des Neolithikums aufgrund der ^{14}C–Daten in Österreich. In: Jungsteinzeit im Osten Österreichs (St. Pölten 1995), 210–224.

Stanković 1989–90 — S. Stanković. Bull Representations in the Early Neolithic. – *Starinar* 40–41, 43–49.

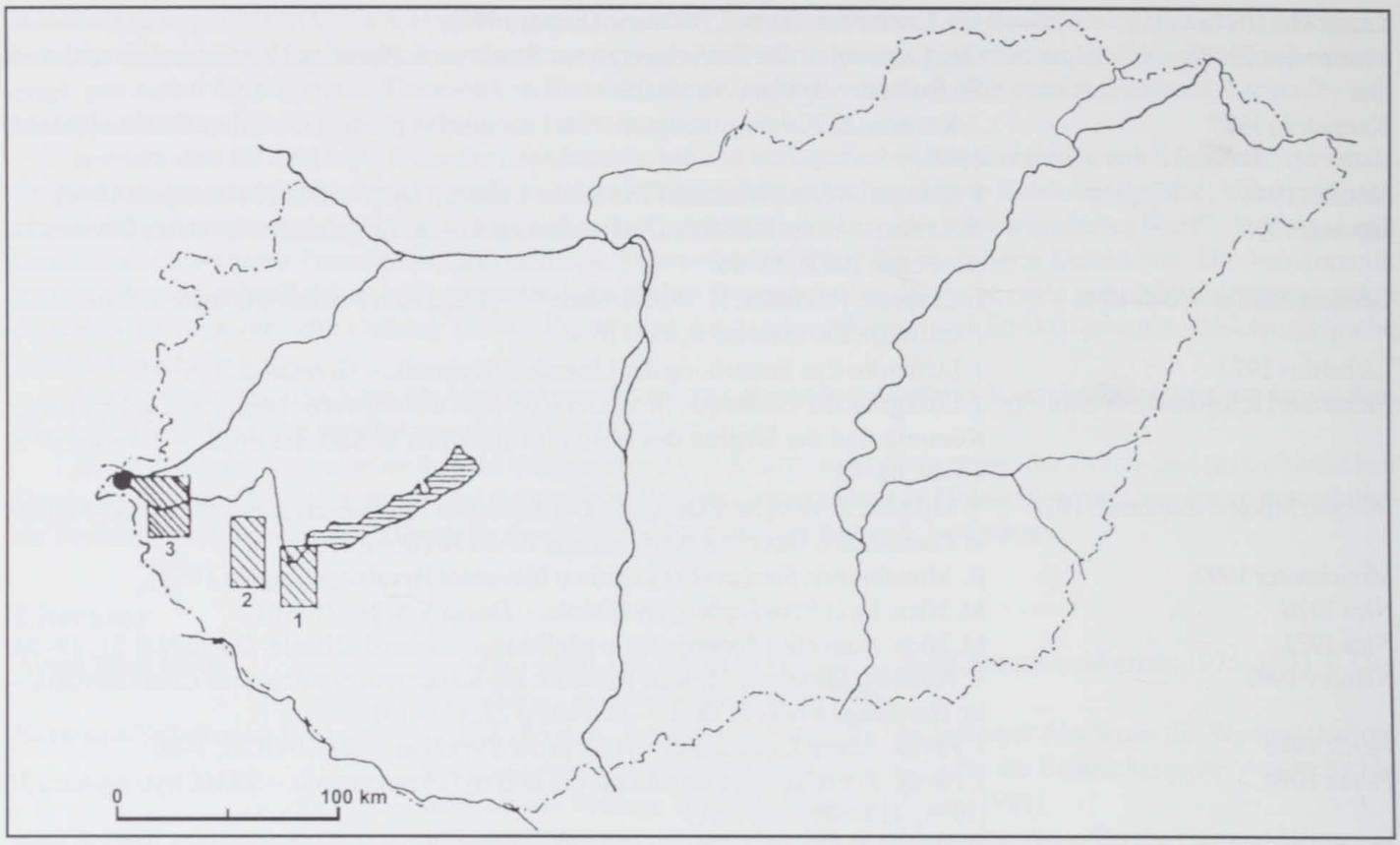


Abb. 1. Die drei erforschten mikroregionalen Gebiete in Südwestungarn. Schraffiert: Die Siedlung von Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb.

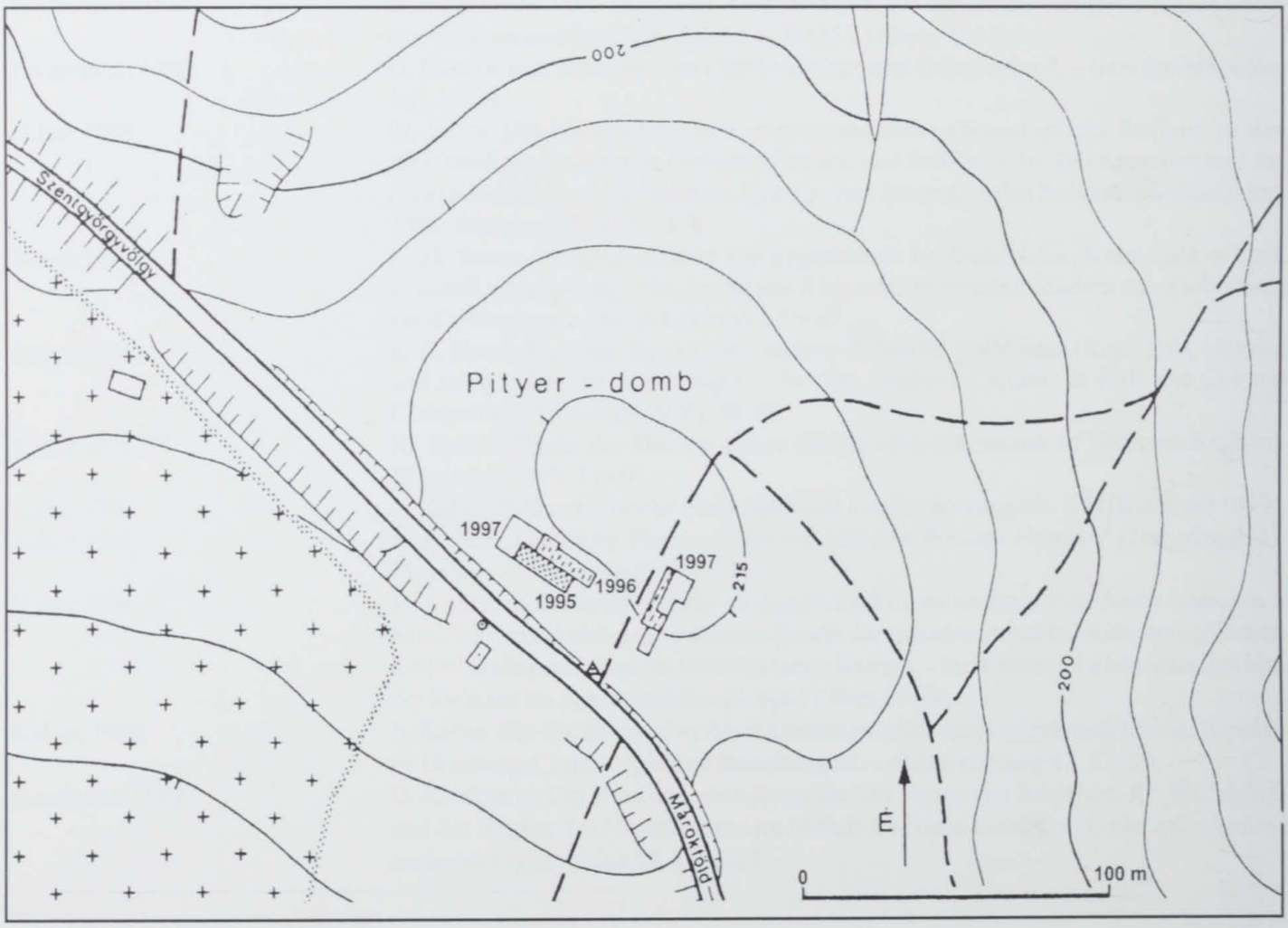


Abb. 2. Ausgrabungen auf dem Pityerdomb, 1995–97.

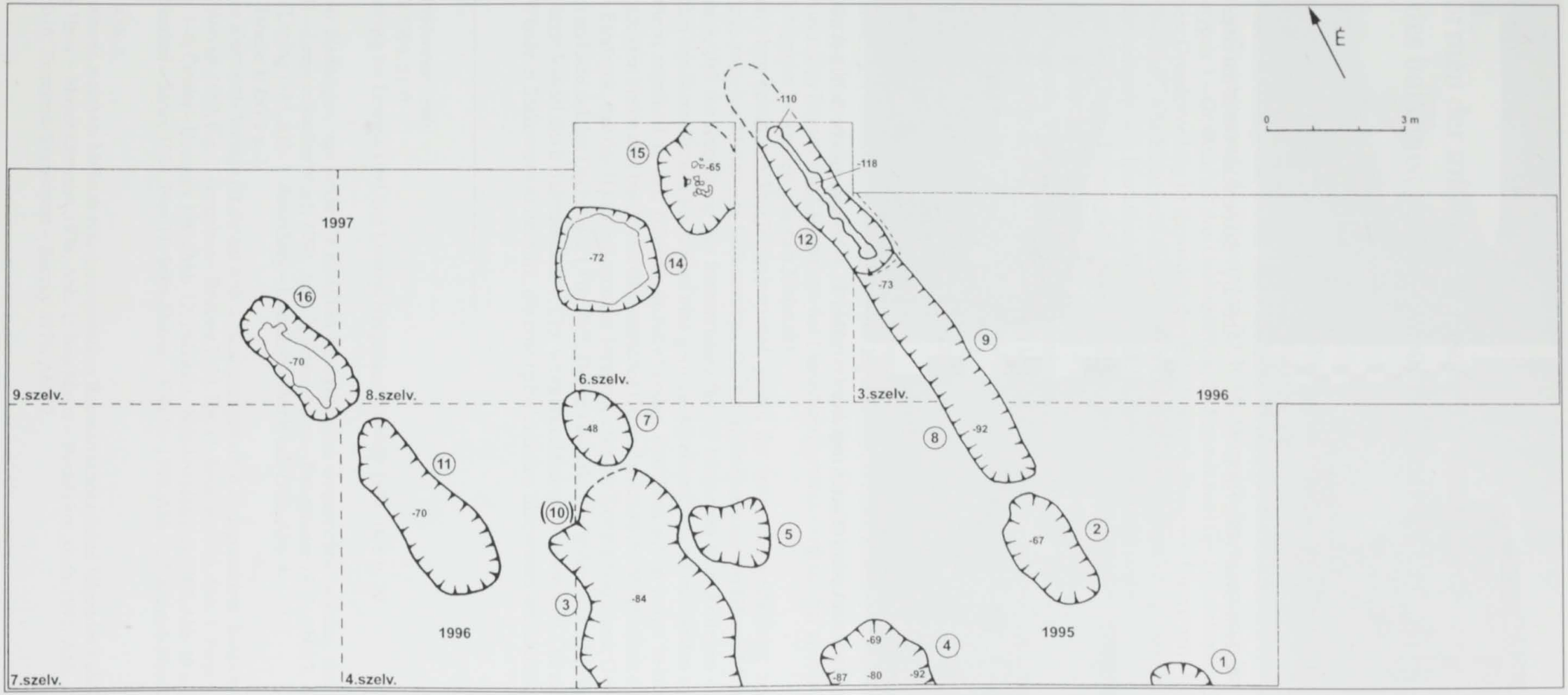


Abb. 3. Die Siedlungsobjekte des ersten Siedlungskernes.

Abb. 4. Gefäß mit „Regenmotiven" (Obj. Nr. 8).

Abb. 5. Bikonisches Gefäß mit einpolierten Mustern.

Abb. 6. Kleiner Napf mit konkavem Oberteil und drei Buckeln.

Abb. 7. Asymmetrische Schüssel mit unterteilten Buckeln.

Hausformen der mitteleuropäischen Linearbandkeramik und des balkanischen Frühneolithikums im Vergleich

Eva LENNEIS

Die Kenntnis der Hausformen des balkanischen Frühneolithikums wird in diesem Rahmen als gegeben erachtet. Eine übersichtliche und kritische Zusammenfassung der bisher publizierten Befunde wurde jüngst von C. Lichter[1] vorgelegt.

Die mehr als zweitausend Hausgrundrisse der Linearbandkeramik waren bereits Gegenstand zahlreicher Publikationen sowie systematischer Typologisierungen[2]. So unterscheidet P. J. R. Modderman bekanntermaßen aufgrund der vorhandenen Gebäudeteile drei Bautypen: 1 – Großbau mit drei Gebäudeteilen, 2 – Bau mit zwei Gebäudeteilen und 3 – Kleinbau mit nur einem Gebäudeteil. Diese Grundeinteilung ist inzwischen durch die Unterscheidung von Untertypen – tlw. von nur regionaler Relevanz – verfeinert worden[3]. Alle Haustypen der Linearbandkeramik haben jedoch völlig unabhängig von ihrer Größe das gleiche Konstruktionsprinzip, was hier anhand der österreichischen Befunde veranschaulicht werden soll. Dies hatte zwei Gründe: erstens sind diese Befunde noch wenig bekannt und zweitens ist damit die Möglichkeit zu einer Kurzdarstellung der Forschungstätigkeit in Österreich in den letzten 15 Jahren – bezogen auf den in diesem Band behandelten Zeitrahmen (6200–4800/4700 BC)[4] – gegeben. Während noch 1981 bei einem ähnlichen Rahmen[5] nicht einmal ein einziger annähernd vollständigen Hausgrundriß aus Österreich vorgelegt werden konnte, ist es seit jüngster Zeit möglich, das Typenspektrum der Linearbandkeramik in seinen wesentlichen Zügen auch anhand österreichischer Befunde zu demonstrieren (Abb. 1)[6]. Daraus sind ganz klar zwei wesentliche Merkmale dieser Häuser zu erkennen: die rechteckige bis langrechteckige Grundrißform und die weitgehende Füllung der Innenfläche der Häuser mit den Spuren paralleler Dreipfostenreihen quer zur Längsachse.

Nimmt man zunächst nur die Grundrißform als Vergleichsmerkmal, so lassen sich zu dieser mehrfache Entsprechungen bei Häusern des balkanischen Frühneolithikums finden. Die kurzbreiten bis quadratischen Grundrisse überwiegen zwar bei diesen Bauten[7], doch gibt es einige Beispiele von langrechteckigen Häusern, die nicht nur in den Proportionen, sondern auch in den Ausmaßen Bauten und Kleinbauten der Linearbandkeramik vergleichbar sind (siehe Abb. 1 und 2[8] – Pläne auf beiden Abbildungen haben den gleichen Maßstab).

Bei dem zweiten oben genannten Vergleichsmerkmal, jenem der Innenraumgestaltung, zeigen sich hingegen gravierende Unterschiede zwischen Mittel- und Südosteuropa. Die linearbandkeramischen Häuser Mitteleuropas vermitteln durchwegs den Eindruck, daß die Gestaltung des Innenraumes für die Menschen kein Anliegen war. Neuere Befunde lassen zwar auch bei den bandkeramischen Bauten auf eine geringe Beheizung durch Feuerstellen schließen[9] wie sie am Balkan durch die nahezu regelhaft in den Häusern anzutreffenden Backöfen schon lange bekannt ist. Die dichten Pfostenreihen im Hausinneren bieten aber bei den bandkeramischen Gebäuden kaum die Möglichkeit einer Raumgestaltung. Man hat vielmehr den Eindruck, daß das Hauptanliegen der Menschen bei der Konzeption dieser Gebäude die Errichtung eines möglichst großen und sehr soliden Daches war (Abb. 4)[10]. Dieser Gedanke dürfte den Menschen des Frühneolithikums am Balkan bis in das letzte Viertel des 6. Jahrtausends v. Chr. weitgehend fremd gewesen sein. Die zahlreichen Hausreste zeigen überwiegend Wände in Stakettenwandtechnik, die einen pfostenfreien Innenraum umschließen (wie z.B. jene von

---

[1] Lichter 1993.

[2] Modderman 1970; Modderman 1986.

[3] v. Brandt 1988; Pavúk 1994, 51 ff.

[4] Ausführlichere Darstellung bei Lenneis 1991 und Lenneis/Neugebauer/Ruttkay 1995, 16 f. u. 30.

[5] Lenneis 1981.

[6] Die Grabungspläne der Siedlungen, von denen die einzelnen Hausgrundrisse umgezeichnet wurden, sind an folgenden Stellen publiziert: Brunn, Fst II – Lenneis/Stadler/Windl 1996, Abb. 3; Franzhausen – Neugebauer 1995, Abb. 7; Mold – Lenneis 1997; Neckenmarkt – Lenneis/Lüning 1985, Abb. 1; Rosenburg – Lenneis/Stadler/Windl 1996, Abb. 4.

[7] Lichter 1993, 32 f. u. Tabelle 1/ DG 1 u. 2

[8] Folgende Publikationen dienten als Vorlage für die auf Abb. 2 zusammengestellten Hausgrundrisse: Banjica – Todorović 1977, 14; Csanytelek-Újhalastó – Horváth 1989, Fig. 2; Gomolava – Brukner 1980, Fig. 11; Brukner 1986, Abb. 1; Parța – Lazarovici 1985, Fig. 6; Lazarovici 1989, Abb. 1–6; Čavdar – Georgiev 1981, Abb. 12; Delnicite – Nikolov/Maslarov 1987, Abb. 18 u. 26; Karanovo – Hiller/Nikolov 1988, Plan 1; Madžari – Sanev 1984, Plan 11; Sofia-Slatina – Nikolov 1989, Abb. 1; Tiszajenö-Szarzérpart – Raczky 1976, Abb. 1.

[9] Lüning 1997, 28 f. u. Abb. 2.

[10] Die auf Abb. 4 in annähernd gleichem Maßstab zusammengestellten Rekonstruktionen sind folgenden Publikationen entnommen: Linearbandkeramisches Haus – Meyer-Christian 1976, Abb. 1; Nea Makri – Pantelidou Gofa 1991, Abb. 27; Szajol-Felsöföld – Meier-Arendt 1989, Abb. 6; Tiszajenö-Szarzérpart – Raczky 1976, Abb. 2.

Delnicite u. Karanovo – Abb. 2). Als Überdachung wird durchwegs nur eine leichte Satteldachkonstruktion angenommen[11]. Zur Veranschaulichung einer derartigen Konstruktion soll das Rekonstruktionsbeispiel von Nea Makri (Abb. 4) dienen, auch wenn es von der Grundrißform nicht völlig den hier gezeigten Beispielen balkanischer Häuser entspricht.

Pfosten im Hausinneren sind im balkanischen Frühneolithikum insgesamt selten. Aus der ersten Hälfte des 6. Jt. v. Chr. gibt es nur wenige Beispiele, die zu einem geringen Teil mit den ab der Mitte des 6. Jts. v. Chr. errichteten bandkeramischen Pfostenkonstruktionen vergleichbar sind. So rekonstruiert der Ausgräber für das sowohl in seinen Dimensionen als auch in seiner Form so hervorragende Haus von Sofia-Slatina (Abb. 2) aufgrund der Gruppe mächtiger Innenpfosten eine beachtliche Dachkonstruktion[12], die aber mit den bandkeramischen Dächern kaum Ähnlichkeit hat. Eine prinzipiell ähnliche Dachkonstruktion haben hingegen jene ältesten Häuser des balkanischen Frühneolithikums aufgewiesen, die Firstpfosten oder Firstpfostenreihen (Abb. 2: Čavdar, Madžari/ Bulgarien, Tiszajenö-Szárzérpart/ Ostungarn) besaßen. Bei den beiden auf Abb. 4 wiedergegebenen Rekonstruktionsbeispielen handelt es sich um schon lange bekannte Häuser der Körös-Kultur aus Nordostungarn (Abb. 3)[13] die beiden nördlichsten Fundpunkte).

Das bandkeramische Konstruktionsprinzip der parallelen Dreipfostenreihen im Hausinneren ist in balkanischen Befunden erst ab dem letzten Viertel des 6. Jts. v. Chr. nachzuweisen. Die entsprechenden Beispiele sind außerdem nur im W/NW dieses Gebietes zu finden (Abb. 3).

Besonders die Befunde aus Parța (Banater Kultur, Rumänien) und aus Csanytelek-Újhalasto (Szákálhat-Gruppe, Ostungarn) machen den Eindruck einer Symbiose aus dem balkanischen Stakettenwandbau mit der linearbandkeramischen Dachkonstruktion. Eine eigenwillige Gestaltung dieser Dreipfostenkonstruktion lassen die länglichen Pfostengruben der Hausgrundrisse von der Gomolava (Vinča B/C, Serbien) erkennen. Die einfache Dreipfostenreihe in dem Haus von Banjica (Vinča A, Serbien) ermöglichte wohl kaum die Errichtung einer massiven Rofendachkonstruktion (alle Beispiele siehe Abb. 2).

Versucht man nun abschließend aus den soeben angestellten Vergleichen auf der Basis der derzeitigen Quellenlage historische Schlüsse zu ziehen, so ergibt sich m.E. Folgendes:

Das für die mitteleuropäische Linearbandkeramik so typische Hauskonstruktionsprinzip mit einem besonders massiven, auf parallelen Dreipfostenreihen ruhenden Dach dürfte tatsächlich eine eigenständige Erfindung dieser Kultur sein, wie dies schon H. Quitta[14] vermutete. Das vollständige Konstruktionsprinzip ist im balkanischen Frühneolithikum erst verhältnismäßig spät und zwar gleichzeitig mit der jüngeren Linearbandkeramik nachweisbar. Als mögliche Vorformen der bandkeramischen Rofendachkonstruktion auf Dreipfostenjochen kommen nach wie vor am ehesten die Dachkonstruktionen mit Firstpfosten in Frage. Die entsprechenden Beispiele aus der ostungarischen Körös-Kultur (Abb. 4) liegen geographisch dem vermuteten Entstehungsgebiet der Linearbandkeramik am nächsten und wurden schon von W. Meier-Arendt[15] für ähnliche Überlegungen herangezogen. Er vertrat dabei die Ansicht, daß für die Gestaltung des pfostenfreien Mittelteiles altbandkeramischer Häuser aus Bayern derartige Körös-Häuser als Vorbild gedient haben könnten. Eine ähnliche Gestaltung des Mittelteiles war bei den österreichischen Befunden bisher nur in Neckenmarkt (Abb. 1) festzustellen, einem Hausgrundriß, der innerhalb der älteren Linearbandkeramik eher spät zu datieren ist[16]. Bei den derzeit ältesten Grundrissen aus Österreich, jenen von Brunn, Fst. II, gewinnt man eher den Eindruck, daß die massive Dachkonstruktion auf in etwa gleichmäßigen Abständen gesetzten Dreipfostenjochen bereits ab der Mitte des 6. Jts. v. Chr. ein essentielles Merkmal des bandkeramischen Hauses war.

Das Auftreten der bandkeramischen Dachkonstruktion im nordwestlichen Randbereich der frühneolithischen Kulturen Südosteuropas (Abb. 3) ab dem letzten Viertel des 6. Jts. v. Chr. scheint auf jene Kulturen beschränkt, aus denen auch andere Kontakte mit der Linearbandkeramik nachgewiesen sind. Weiter östlich blieb dieses Konstruktionsprinzip entweder unbekannt oder es wurde nicht angenommen. Es dürfte sich dabei aber derzeit um die einzige große kulturelle Errungenschaft des Frühneolithikums handeln, die im Gegensatz zu allen anderen wesentlichen Neuerungen dieser Zeit ihren Weg nicht von Ost nach West, sondern von West nach Ost genommen hat.

Literatur

v. Brandt 1988 — D. v. Brandt. Häuser. – In: U. Boelicke, D. v. Brandt, J. Lüning, P. Stehli, A. Zimmermann. Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 8 (*Rhein. Ausgrabungen* 28), 1988, 36 ff.

Brukner 1980 — B. Brukner. Nazele Vinčanske grupe na Gomolavi. – *Rad Vojvočanské muzeja*, 1980, 5 ff.

[11] Hiller 1990, 82.

[12] Nikolov 1989.

[13] Genaue Angaben zu den hier eingezeichneten Fundpunkten bei Lichter 1993, Karte Taf. 72, zu den flächig kartierten Bauten ohne Firstpfosten bei Lichter 1993, Abb. 10 - Typ B.

[14] Quitta 1958.

[15] Meier-Arendt 1989.

[16] Lenneis/Stadler/Windl 1996, Tabelle S. 108 u. Abb. 6.

Brukner 1986 — B. Brukner. Die Siedlung der Vinča-Gruppe auf der Gomolava. – In: Symposium Ruma 1986, 19 ff.

Georgiev 1981 — G. I. Georgiev. Die neolithische Siedlung bei Čavdar, Bez. Sofia. – *Isvestija na Archeologičeskija institut* 36, 1981, 63 ff.

Hiller 1990 — S. Hiller. Tell Karanovo. – In: Die ersten Bauern 2, 1990, 77 ff.

Hiller/Nikolov 1988 — S. Hiller, V. Nikolov. Tell Karanovo 1988 (Salzburg 1988).

Horváth 1989 — F. Horváth. A Survey on the Development of Neolithic Settlement Pattern and House Types in the Tisza Region: – *Varia Archaeologica Hungarica* 2, 1989, 85 ff.

Lazarovici 1985 — G. Lazarovici, Z. Kalmar, F. Draşoveanu, A. Luca. Complexul neolitic de la Parţa. – *Banatica* 8, 1985, 7 ff.

Lazarovici 1989 — G. Lazarovici. Das neolithische Heiligtum von Parţa. – *Varia Archaeologica Hungarica* 2, 1989, 149 ff.

Lenneis 1981 — E. Lenneis. Überblick über den derzeitigen Forschungsstand linearbandkeramischer Siedlungen in Österreich. – In: Siedlungen der Kultur mit Linearkeramik in Europa, Internationales Kolloquium Nové Vozokany 1981 (Nitra 1982), 107 ff.

Lenneis 1989 — E. Lenneis. Zum Forschungsstand der ältesten Bandkeramik in Österreich. – *Archäologisches Korrespondenzblatt* 19, 1989, 23 ff.

Lenneis 1991 — E. Lenneis. Zu den ersten festen Wohnhäusern und Siedlungen im Raume Österreichs. – *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 121, 1991, 121 ff.

Lenneis 1997 — E. Lenneis. – *Fundberichte aus Österreich* 36, 1997 (im Druck).

Lenneis/Lüning 1985 — E. Lenneis, J. Lüning. – *Fundberichte aus Österreich* 24/25, 1985/86, 207 u. Abb.1.

Lenneis/Neugebauer/Ruttkay 1995 — E. Lenneis, C. Neugebauer, Maresch, E. Ruttkay. Jungsteinzeit im Osten Österreichs (St. Pölten-Wien 1995).

Lenneis/Stadler/Windl 1996 — E. Lenneis, P. Stadler, H. Wind. Neue ^{14}C-Daten zum Frühneolithikum in Österreich. – *Préhistoire Européenne* 8, 1996,97 ff.

Lichter 1993 — C. Lichter. Untersuchungen zu den Bauten des südosteuropäischen Neolithikums und Chalkolithikums (*Internationale Archäologie* 18), 1993.

Lüning 1996 — J. Lüning, Wohin mit der Bandkeramik? Programmmatische Bemerkungen zu einem allgemeinen Problem am Beispiel Hessen. – In: Chronos. Beiträge zur prähistorischen Archäologie zwischen Nord- und Südost-Europa. Festschrift B. Hänsel (Espelkamp 1997), 23 ff.

Meier-Arendt 1989 — W. Meier-Arendt. Überlegungen zur Herkunft des linienbandkeramischen Langhauses. – *Varia Archaeologica Hungarica* 2, 1989, 183 ff.

Meyer-Christian 1976 — W. Meyer-Christian. Die Y-Pfostenstellung in Häusern der Ältesten Linearbandkeramik. – *Bonner Jahrbücher 176,* 1976, 1 ff.

Modderman 1970 — P. J. R. Modderman. Die Hausbauten und Siedlungen der Linearbandkeramik in ihrem westlichen Bereich. – In: Fundamenta A/3, Teil Va, 77 ff.

Modderman 1986 — P. J. R. Modderman. On the Typology of the Houseplans and Their Europeans Setting. – In: I. Pavlu, J. Rulf, M. Zápotocká. Theses on the neolithic site of Bylany. – *Památky Archeologické* 77, 1986, 383 ff.

Neugebauer 1995 — J. W. Neugebauer. Rettungsgrabungen im Unteren Traisental im Jahr 1995. – *Fundberichte aus Österreich* 34, 1995, 462 f.

Nikolov 1989 — V. Nikolov. Das frühneolithische Haus von Sofia-Slatina. Eine Untersuchung zur vorgeschichtlichen Bautechnik. – *Germania* 67, 1989, 1 ff.

Nikolov/Maslarov1987 — V. Nikolov, K. Maslarov. Ancient Settlements near Eleshnitsa (Sofia 1987).

Pantelidou Gofa 1991 — M. Pantelidou Gofa. I neolithiki Nea Makri. Ta oikodomika (Athen 1991).

Pavúk 1994 — J. Pavúk. Štúrovo. Ein Siedlungsplatz der Kultur mit Linearkeramik und der Želiezovce-Gruppe (Nitra 1994).

Quitta 1958 — H. Quitta. Betrachtungen zum Siedlungswesen der Bandkeramik. – In: 5. Internationaler Kongreß für Vor- und Frühgeschichte (Hamburg 1958), 678 ff.

Raczky 1976 — P. Raczky. A Körös kultúra leletei Tiszajenön. – *Archaeologiai Ertesitö* 103, 1976, 171 ff.

Sanev 1984 — W. Sanev. Neoliticko swertilischte od Tumba wo Madžari, Skopsko. – *Macedoniae Acta Archaeologica* 9, 1983/84, 9 ff.

Todorović 1977 — J. Todorović. A Recently Discovered House in the Neolithic Settlement of Banjica in Belgrade. – *Archaeologia Jugoslavica* 18, 1977, 13 ff.

Windl 1990 — H. Windl. – *Fundberichte aus Österreich* 29, 1990, 187 u. Abb. 272.

Abb. 1. Haustypologie der Linearbandkeramik nach Modderman (1970, 1986) anhand von Befunden aus Österreich.

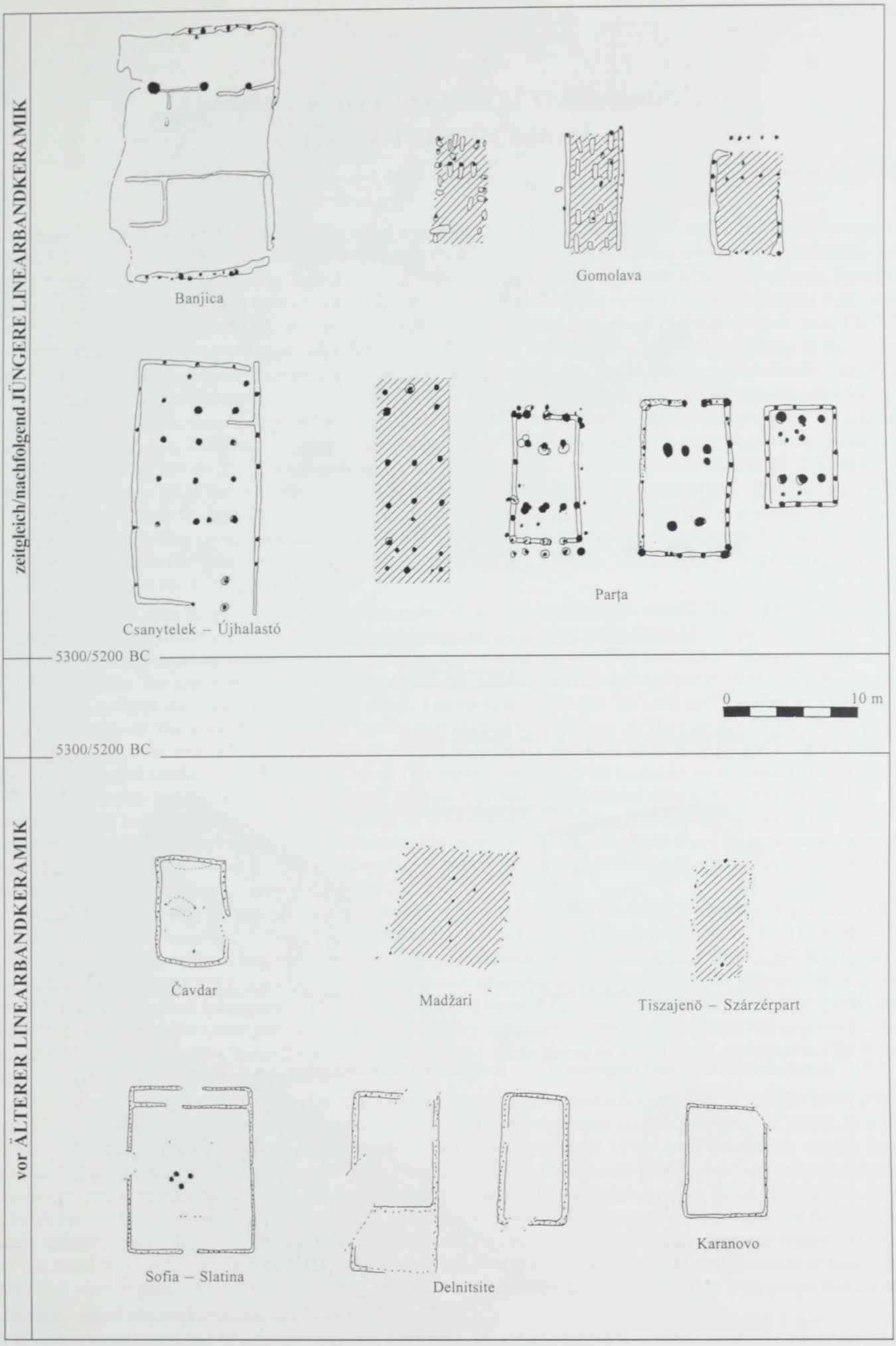
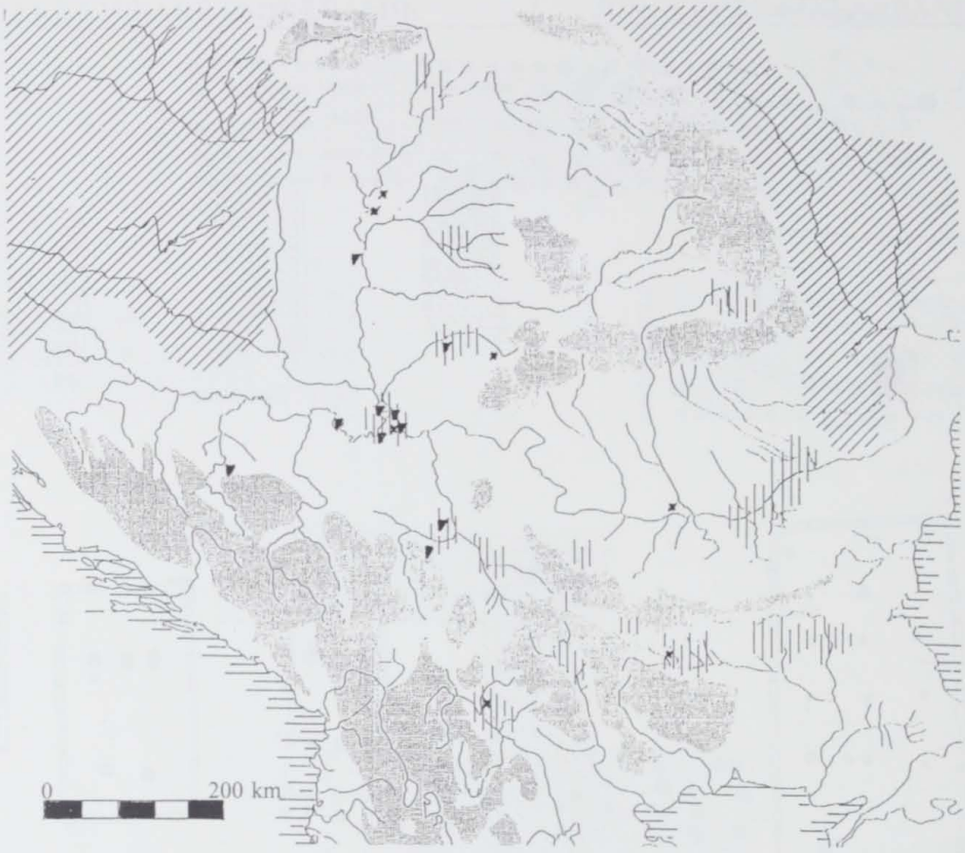
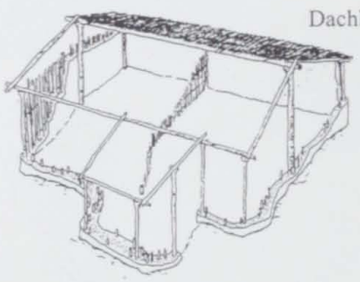


Abb. 2. Auswahl aus neolithischen Bauten SO-Europas zum Vergleich mit Häusern der Linearbandkeramik.



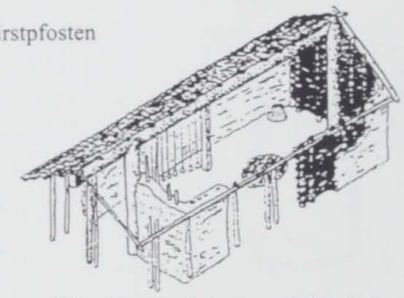
Kulturgebeit der Linearbandkeramik (Dreipfostenjoche).
Bauten ohne Firstpfosten (nach C. Lichter 1993).
Bauten mit Firstpfosten (vor 5600 BC)
Bauten mit Dreipfosten (nach 5300/5200 BC)

Abb. 3. Dachkonstruktionen im Neolithikum Südosteuropas.



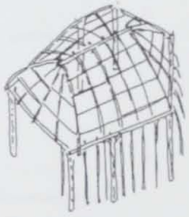
Dachkonstruktionen mit Firstpfosten

Szajol – Felsöföld (nach P. Racky)



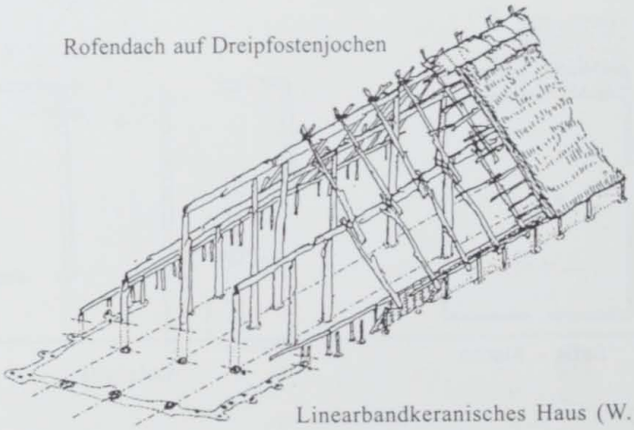
Tiszajenö – Szárzérpart (nach R. Tringham)

Satteldachkonstruktion ohne Firstpfosten



Nea Makri (nach M. Pantelidou Gofa)

Rofendach auf Dreipfostenjochen



Linearbandkeranisches Haus (W. Meyer–Christian)

Abb. 4. Rekonstruktionen verschiedener Dachkonstruktionstypen.

Anthropomorphic Vessels of Transdanubian Linear Pottery Culture

Zsuzsanna M. VIRÁG

Anthropomorphic representations, closely allied to cult life, appear in several forms in the Linear Pottery complex of Central Europe, ranging from highly schematized depictions to almost life-like human representations. Naturalistic portrayals appear either as free–standing figures or as different parts of the human body applied to vessels. Face pots represent a separate category, and they are one of the most frequently occurring forms of anthropomorphic representations in the Transdanubian Linear Pottery culture (TLP) of the Central European Linear Pottery culture province. Two TLP sites were extensively investigated on the outskirts of Biatorbágy and Törökbálint in 1991–92, both lying in the western section of the planned M0 motorway, constructed to encircle Budapest (Fig. 1a). The excavations yielded rich archaeological finds, including anthropomorphic pieces; the vessels from Törökbálint are especially noteworthy, not least owing to their find contexts. These vessels represent a previously unknown anthropomorphic variant of face pots in the currently known TLP assemblages. The vessel fragments were found in an oval pit with a shaft-like upper part which was dug into the earth to a depth of 290 cm. Its fill was sealed by a yellow sterile layer at a depth of 190 cm, above the floor of the pit. Below this layer lay a fill of burnt debris; however, no distinct layers could be distinguished in it. The fragments of the anthropomorphic vessels lay in this fill, some 30 to 50 cm below the sealing layer, together with a broken polishing stone, the fragment of a grinding stone and a flint blade. The loose fill of burnt debris mixed with subsoil containing pottery sherds, broken pebbles and animal bones could be traced to the floor of the pit. The remains of large storage jars were found near the floor of the pit (Fig. 3. 6–7).

The fragments from the pit allowed the reconstruction of two anthropomorphic vessels. Their fabric, workmanship and decoration suggest that they were made at the same time, and according to the same artistic principles. The vessels were deposited in a fragmentary and incomplete condition: their fragments appear to have been thrown into the fill of the pit at the same time. The lower parts of both vessels are missing, and thus their reconstruction is based on analogous finds.

Vessel 1 imitates the human body in every detail. The head, the body and the arms are modelled in a naturalistic manner (Fig. 2.1a–c). The nose, the ears and the breasts were applied separately, while the eyes and the mouth are marked with deep grooves. The face is framed by a wide M shaped incised line. The faint remains of red paint can be made out between the parallel bundles of incised zigzag lines. The incised patterns on the neck and on the back perhaps indicate clothing. The breasts and the belly are undecorated, perhaps for emphasizing sexual character, as well as fertility.[1] The raised rim on the back of the head perhaps represents an ornamental headdress, while the deep groves on the wrists and upper arms most likely represent Spondylus bracelets. The position of thighs suggests a seated, enthroned figure. Although the lower part of the vessel is missing, the section below the thigh suggests that the vessel had an attached seat. The estimated height of the anthropomorphic vessel is 30–32 cm.

Vessel 2 was recovered in a more fragmentary condition. Its reconstruction was based on vessel 1 (Fig. 2. 2a–c). Even though slightly more elongated,[2] its form and decoration is essentially identical with that of vessel 1, as is the depiction of the head, face, arms and bracelets. The representation of a headdress can also be noted on vessel 2, but here the hair is also indicated by incised parallel lines below the headdress. A decorated thigh fragment and the similarities with corresponding features on vessel 1 suggest that this find too portrayed a seated figure. The form of the lower part of this vessel, however, differed from the lower part of vessel 1, a possibility suggested by the basal fragment from a vessel with an identical fabric and decoration. Vessel 2 was thus, unlike vessel 1, either placed on a small stool, perhaps made from some other material, or on a separately modelled altar.

If these reconstructions are reliable, the reason for the significant difference between the form of the lower parts of these two, almost identical vessels still remains to be clarified. The regular shape and unusual depth of the pit, as well as the traces of intensive burning in its fill, the hermetic sealing of the remains by a yellow layer definitely set this feature containing the anthropomorphic vessels apart from other pits of the settlement. Moreover, the composition of the find assemblage, and especially the enthroned anthropomorphic vessels, offer sufficient grounds for associating this feature with cult life, i.e. interpreting it as a sacrificial pit. The sealing of the fill, the presence of the cult objects in the same level and the indistinctness of the layers suggest that the pit was used for a ritual in which face pots played an important role and that this ritual was performed only once. Unfortunately, very little is known about the original function of face pots or where they were originally kept in the day-to-day or cult life of the TLP. Most of the known pots with secure find contexts

[1] It is unclear whether this can be associated with the portrayal of an actual costume or whether it only played a role in cultic representation.

[2] Its estimated height is about 35 cm.

were found in a secondary position, either in refuse pits or in occupation levels. The Törökbálint vessels are the first known TLP face pots found in a sacrificial pit which were probably the paraphernalia of some sacrificial ritual. In view of the characteristic traits of the associated finds, the anthropomorphic vessels and the sacrificial pit itself can be dated to the younger TLP phase, to the late Notenkopf, early Zseliz (Zeliezovce) period (Fig. 3. 1–6).[3] In Transdanubia the earliest face pots appear in this period. The fragments of two other face pots from the Törökbálint settlement (Fig. 4. 1–2) can also be assigned to this period, similarly to the fragments from Győr-Pápai vám[4] (Fig. 4. 6) and Budapest-Aranyhegyi út.[5] The numerous finds from Budapest-Békásmegyer probably belong to a somewhat later period, to the classical and, in part, to the late Zseliz period (Fig. 5. 1–9). The two-faced vessel from Biatorbágy can also be dated to the classical Zseliz period. The neck of this vessel is decorated with red and yellow painted zigzag lines under the usual M motif (Fig. 4. 3a–b). The vessel from Szécsény[6] and the various fragments found on two sites of the Keszthely group – representing a later TLP phase in southern Transdanubia –, one from Ráksi (Fig. 4. 5), the other from Keszthely-Zsidi út (Fig. 4. 4) can also be assigned to this period. The face pots of the TLP can be divided into three distinct types, even though the depiction of the human face on these vessels follows well-defined and uniform principles. One of these is the characteristic M motif framing the 'face' proper – either incised or an appliqué element –, which occurs in geographically distant areas.[7]

1. The anthropomorphic character is lacking on the globular variant of the face pots. The 'face' is portrayed according to strict rules on the upper parts of the vessels, under the rim. Several specimens of this type are known from the Budapest area, e.g. from the Aranyhegyi út site[8] and from Békásmegyer;[9] in contrast, this type occurs less frequently in the Keszthely group of southern Transdanubia.[10]

2. The amphora or flask form of the most frequently occurring type in itself evokes the human body which is further accentuated by knobs set on the shoulders which can be interpreted as highly stylized representations of hands. This type is quite frequent in the Budapest area, with many finds from Békásmegyer[11] and the Aranyhegyi út site.[12] Fragments of this type, from several individual vessels, were found also at the Biatorbágy and Törökbálint sites. Their occurrence seems to be especially frequent in the Budapest area; in contrast, only a few fragments represent this type in other parts of Transdanubia (Ráksi, Győr-Pápai vám). Only the vessels from Békásmegyer[13] (Fig. 5. 9a–b) and Biatorbágy could be accurately reconstructed. Both vessels were of the two-faced variety. It is still unclear whether this was a general rule, or whether these vessel represent a specific variant of face pots. Comparable finds from Vinca (Fig. 7. 2),[14] and from sites of the Bucovat group in the Banat (Fig. 7. 1a–b)[15] indicate the southern affinities of these two-faced pots.[16] One of the Törökbálint finds, a vessel standing on two small stylized feet, perhaps represents a variant of the flask shaped type (Fig. 6. 1a–c).[17]

3. The third main type of face pots is at present only represented by the naturalistically modelled anthropomorphic vessels from Törökbálint (Fig. 2. 1a–c, 2a–c). Anthropomorphic vessels portraying seated female figures also appear in the later phases of the Central European Linear Pottery culture. A close analogy to the Törökbálint face pots is the oft-quoted vessel from Erfurt (Fig. 9. 1a–b).[18] Even though the number of reliable reconstructions is fairly low, the high number of anthropomorphic foot fragments found in the Linear Pottery culture suggests that enthroned anthropomorphic representations were rather widespread.[19] Beside the finds from Törökbálint and Biatorbágy, a number of foot fragments which may

---

[3] The double lines combined with deep grooves on the pottery and the face pots is a distinctive trait of the early Zseliz (Zeliezovce) period. This early date is confirmed by the presence of touching 'Notenknopf' and genuine 'Notenknopf' motifs on some fragments. According to Pavúk's chronology, the Törökbálint assemblage can be assigned to the beginning of Phase IIa or to a slightly earlier period, since some fragments share certain similarities with the material of the "ältere Stufe der Zeliezovce-Gruppe" (Pavúk 1969, Figs 13–17, 19–22). The finds from the Pilismarót-Szobi rév site which have been dated to the same period (Losits 1979, Fig. 12: 1–6) are also closely related. Other contemporary finds include the assemblages from Győr-Pápai vám (Mithay 1966, 33, Pls I–III, V, VII: 1–13), Budapest-Aranyhegyi út (Kalicz 1988, 207), Neszmély-Tekeres patak (Titov 1980, Fig. 179: 1–7, 9; Kalicz 1988, 207) and Letkés (Papp 1972, Pls 5–11).

[4] Mithay 1966, Fig. 1: 18.

[5] Kalicz 1988, Fig. 91: 1–4, 6–8.

[6] Sós 1986, 2.

[7] Kalicz 1970, Figs 24–27; Kalicz/Makkay 1977, Pl. 189; Goldman 1978, 13–60; Horváth 1983, 64–81; Pavlú 1966, 700–721; Pavúk 1981, 37–40; Maurer 1982a; Maurer 982b.

[8] Kalicz 1988, Fig. 91: 2, 4, 8.

[9] Kalicz/Schreiber 1969, Pl. 36; Nagy 1975, 50, Fig. 7.

[10] Keszthely-Zsidi in: Kalicz 1988, Fig. 91: 5; Titov 1980, Fig. 178: 5.

[11] Tompa 1937, Pl. 8: 3; 1942, Pl. 1: 11–12, Müller-Kuales 1939, Pl. 2: 6; Gábori-Csánk 1964, Fig. 7: 3; Kalicz/Schreiber 1969, Pls. 35, 37; Kalicz/Makkay 1972a, Fig. 7.

[12] Kalicz 1988, 214. Pl. 91: 3, 6, 7.

[13] Kalicz/Schreiber 1969, Fig. 35; Kalicz 1971. Fig. 4; Kalicz/Makkay 1972a, Fig. 7.

[14] Vasić 1932/1, 52, Fig. 105: no. 511.

[15] Lazarovici 1979b, Fig. 23.

[16] Kalicz 1989, 105.

[17] Other anthropomorphic vessel types may also have had similar foot-like elements (Pavúk 1981b, 19–22; Maurer 1981, Fig. 10: 5.)

[18] Behm-Blancke 1964, 39–47; Höckmann 1965, Fig. 6: 1; 1972, 203; Quitta 1971, 58, Pl. 9; Kaufmann 1976, Fig. 3a.

[19] Höckmann 1965, Fig. 5; Höckmann 1972, 190, 204; Baumann 1976, Fig. 1c and Fig. 4a–c; Maurer 1981, 64–67, Fig. 14: 2–3 and Fig. 15: 1; Hampel 1989, 150; Pavúk 1969, 326, Fig. 40: 5. 7; Kuzma 1990, 437, Fig. 10.

have been part of anthropomorphic vessels or seated idols are known from other TLP sites too (Fig. 6. 2–4).[20] Other comparable fragments from the TLP come from Győr-Pápai vám[21] and from Somogyapáti, a site of the Keszthely group.[22]

The closest parallels to the TLP face pots can be quoted from the Szakálhát culture: the currently known specimens represent the flask or amphora shaped varieties (Fig. 8. 1, 3–4, 5a –c).[23] Contact between these two cultures in the sacrificial sphere is indicated not only by similarities in vessel forms, but also by the presence of the incised M motif framing the 'face', as well as by the presence of alternating pastose red and yellow painted bands.[24] The contact between these two culture provinces can be traced to the late Notenkopf, early Zseliz period[25] and the very appearance of more or less similar face pots in the TLP is a reflection of these contacts. In view of the nature of these contacts, the face pot type discussed in the above probably reached the TLP in its fully developed form. The conspicuously frequent occurrence of face pots in the Budapest area is hardly surprising since this vessel type, originating in eastern Hungary, probably reached the TLP distribution through the trade routes leading through the Tápió and Zagyva valley. And even though the strict principles of face portrayals continued to be observed, a number of local TLP traits also appeared. The face pots from northern Transdanubia and southwestern Slovakia[26] reflect the route by which this variant was distributed since this type also makes an appearance in the more distant westerly and northwesterly areas of the Linear Pottery culture.[27] The enthroned, anthropomorphic variety of face pots, however, cannot be reconstructed from the Szakálhát material. In contrast, the anthropomorphic foot fragments of the Central European Linear Pottery complex also appear in the Szakálhát culture (e.g. at Battonya[28]), suggesting that this type may well turn up in Szakálhát contexts. The formal similarities between the anthropomorphic vessels of the classical Tisza period and the Törökbálint vessels is highly conspicuous; the only difference is in ornamentation and in the absence of the M motif (Fig. 10. 1a–c, 2–4).[29] The single exception is the anthropomorphic vessel from Öcsöd-Kováshalom which is the closest parallel to the Törökbálint vessels, and on which the M motif framing the face also appears – demonstrating the Szakálhát origins of the type, and acting also a 'connecting link' (Fig. 9. 2a–c).[30] A few vessels of the Gradeshnitza culture, distributed in northwestern Bulgaria, with their highly stylized portrayal of the human body perhaps represent the amphora or flask shaped variant of anthropomorphic vessels. Beside a number of obvious formal similarities, a similar spiritual background may also be assumed between these vessels and the anthropomorphic vessels of the Szakálhát culture and the TLP (Fig. 8. 2).[31] In sum, we can say that the anthropomorphic variant of face pots probably reached the TLP at roughly the same time as the flask shaped type, as a result of contacts with the Szakálhát culture. The existence of an as yet unknown 'connecting link' in the Szakálhát culture can be assumed in view of the strong similarities between the Törökbálint vessels and the slightly later anthropomorphic Tisza vessels, as well as in the light of the interrelations discussed in the above.

References

Baumann 1976 — W. Baumann. Neufunde figürlicher Darstellungen der Bandkeramik aus Sachsen. – *Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte* 60, 1976, 97–107.

Behm-Blancke 1964 — G. Behm-Blanke. Ein Gefäßidol der Linienbandkeramik aus Erfurt (Thüringen). – *Varia Archaeologica* 16, 1964, 39–47.

Csalog 1955 — J. Csalog. A Tiszai műveltség viszonya a szomszédos újkőkori műveltségekhez. (Die Beziehungen der Theiss-Kultur zu den neolithischen Nachbarkulturen.). – *Folia Archaeologia* 7, 1955, 23–44.

Draveczky 1971 — B. Draveczky. Linearkeramische Gefäßbruchstücke mit Gesichtsdarstellung im Museum von Kaposvár. – *Acta Antiqua et Archaeologica* 14, 1971, 25–29.

Gábori-Csánk 1964 — V. Gábori-Csánk. Megfigyelések a békásmegyeri őskori telepen. (Observations faites dans station préhistoriques de Békásmegyer.) – *Archaeologiai Értesítő* 91, 1964, 201–214.

Goldman 1978 — Gy. Goldman. Gesichtsgefäße und andere Menschendarstellungen aus Battonya. – *A Békés Megyei Múzeumok Közleményei* 5, 1978, 13–60.

[20] Foot fragments without the bent knee could also have belonged to other types of anthropomorphic representations, to zoomorphic representations or to various stool or chair models.

[21] Mithay 1966, Pl. VII: 18.

[22] Unpublished in the collection of the Janus Pannonius Museum, inv. no. 62.l.64.l. The depiction of the bent knee suggests that the fragment was part of an anthropomorphic representation of the 'seated' type.

[23] Kalicz/Makkay 1977, 91–92, Pl. 189; Goldman 1978, 13–60; Hegedűs 1981, 4–5; Raczky 1982d, Fig. 3: 1; Horváth 1983, 64–81.

[24] Kalicz/Makkay 1972a, 92; Goldman 1978, 13–41; Horváth 1983, 64–86.

[25] Pavúk 1964b, 37–56; Kalicz/Makkay 1977, Fig. 1; Kalicz 1988, 225, 227, 229.

[26] Pavúk 1969, Fig. 34; Pavúk 1981b, Figs 37–40; Pavúk 1994, Pl: 30: 28; Kuzma 1990, Figs 3–6.

[27] Lenneis 1976, Fig. 1: 4; Kaufmann 1976, Figs 3a, 4a, 4c, 4d, 5.

[28] Goldman 1978, 39–40, Pl. 13.

[29] Kalicz/Raczky 1987, Figs 2–4; Hegedűs/Makkay 1987, Fig. 9.

[30] Raczky 1987, 78, Fig. 32.

[31] Nikolov 1974, Fig. 47; Kalicz 1989, 106.

Hampel 1989 — A. Hampel. Bemerkenswerte Fundstücke aus der linienbandkeramischen Siedlung von Frankfurt a. M. Niederschbach. – *Germania* 67, 1989, 149–157.

Hegedűs 1981 — K. Hegedűs. Újkőkori lakótelep Csanytelek határában. (Excavations at the Neolithic Settlement of Csanytelek-Újhalastó.) – *Archaeologiai Értesítő* 108, 1981, 3–12.

Hegedűs/Makkay 1987 — K. Hegedűs, J. Makkay. Vésztő-Mágor. A Settlement of the Tisza Culture. – In: The Late Neolithic of the Tisza Region. (Eds. L. Tálas, P. Raczky) (Budapest-Szolnok 1987), 85–103.

Höckmann 1965 — O. Höckmann. Menschliche Darstellungen in der bandkeramischen Kultur. – *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* (Mainz) 12, 1965, 1–34.

Höckmann 1972 — O. Höckmann. Andeutungen zu Religion und Kultus in der bandkeramischen Kultur. – In: Aktuelle Fragen der Bandkeramik. Akten der Pannonia Konferenzen, I (Hrsg. J. Fitz) (*Alba Regia* 12), 1972, 187–202.

Horváth 1983 — L. Horváth. Die neolithische Siedlung von Szentes-Ilonapart. Dissertationes Archaeologicae. Ser. II, No. 12 (Budapest 1983).

Kalicz 1970 — N. Kalicz. Götter aus Ton. (Budapest 1970).

Kalicz 1971 — N. Kalicz. Südliche Beziehungen im Neolithikum des südlichen Donaubeckens. – In: Evolution und Revolution (Hrsg. F. Schlette) (Berlin 1971), 145–157.

Kalicz 1988 — N. Kalicz. A termelőgazdálkodás kezdetei a Dunántúlon. Doktori értekezés. Kézirat. (Anfänge der Produktionswirtschaft in Transdanubien. Dissertation für den Akademischen Doctorgrad. Manuskript) (Budapest 1988).

Kalicz 1989 — N. Kalicz. Chronologische und terminologische Probleme im Spätneolitikum des Theissgebiet. – *Varia Archaeologica Hungarica* II (Budapest 1989), 103–122.

Kalicz/Makkay 1972 — N. Kalicz, J. Makkay. Südliche Einflüsse im frühen und mittleren Neolithikum Transdanubiens. – In: Aktuelle Fragen der Bandkeramik. Akten der Pannonia Konferenzen, I (Hrsg. J. Fitz) (*Alba Regia* 12), 1972, 93–106.

Kalicz/Makkay 1972a — N. Kalicz, J. Makkay. Gefäße mit Gesichtsdarstellungen der Linienbandkeramik in Ungarn. – In: Idole (Hrsg. Bahmayer) (Wien 1972), 9–15.

Kalicz/Makkay 1977 — N. Kalicz, J. Makkay. Die Linienbandkeramik in der Grossen Ungarischen Tiefebene. *Studia Arch.* 7, (Budapest 1977).

Kalicz/Raczky 1987 — N. Kalicz, P. Raczky. A Survey of Recent Archaeologoical Research. – In: The Late Neolithic of the Tisza Region. (Eds. L. Tálas, P. Raczky) (Budapest-Szolnok 1987), 11–27.

Kalicz/Schreiber 1969 — N. Kalicz, R. Schreiber. Ötezer éves istenképek Budapest határában (Götterbilder fünftausend Jahre alt). – *Budapest* VII, 9, 1969, 35–37.

Kaufmann 1976 — D. Kaufmann. Linienbandkeramische Kultgegenstände aus dem Elbe-Saale-Gebiet. – *Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte* 60, 1976, 61–96.

Kuzma 1990 — I. Kuzma. Plastika Želiezovskej skupiny z Mužle-Čenkova. (Plastik der Zeliezovce-Gruppe aus Muzla-Cenkov). – *Slovenská Archeológia* 38, 1990, 429–452.

László 1972 — A. László. Vases Néolithiques à Face Humaine Découvertsen Roumanie. – In: Aktuelle Fragen der Bandkeramik. Akten der Pannonia Konferenzen, I (Hrsg. J. Fitz) (*Alba Regia* 12), 1972, 211–235.

Lazarovici 1979 — G. Lazarovici. Neoliticul Banatului. Das Neolithikum in Banat. Bibliotheca Musei Napocensis IV (Cluj-Napoca 1979).

Lenneis 1976 — E. Lenneis. Anthropomorphe und zoomorphe Motive auf Gefäßen der Linearkeramik im Raume Niederösterreich und Burgenland. – *Archaeologia Austriaca*, Beiheft 13, 1976 (Festschrift für R. Pittioni), 235–248.

Losits 1979 — F. Losits. Újkőkori leletek a Pilismarót-szobi révi telepfeltárásból. (Vorbericht über die neolithischen Funde des Fundortes Pilismarót-Szobi rév.) – In: Dunai Régészeti Közlemények (Budapest 1979), 10–20.

Maurer 1981 — H. Maurer. Linearkeramische Kultobjekte aus Niederösterreich. – *Fundberichte aus Österreich* 20, 1981, 1982, 57–94.

Maurer 1982 — H. Maurer. Zwei Nachweise der Zselizer Ware aus dem Nordwestlichen Niederösterreich. – *Archäologisches Korrespondenzblatt* 12, 1982, 137–140.

Maurer 1982a — H. Maurer. Neolithische Kultobjekte aus dem Niederösterreichischen Manhartsbergbereich. Ein Beitrag zur jungsteinzeitlichen Geistesgeschichte. Mannus-Bibliothek 19, (Wien 1982).

Mithay 1966 — S. Mithay. Zselizi típusú leletek a Győr, Pápai vámi újabb kőkori lekótelepen. (Funde der Zselizer Typus auf einem jungsteinzeitlichen Siedlungsort bei der Pápaer Maut in Győr). – *Arrabona* 8, 1966, 5–52.

Müller-Kuales 1939 G. Müller-Kuales. Bestattungen der Badener Kultur auf älteren Siedlungstrümmern in Békásmegyer (Krottendorf) bei Budapest. – *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft* 69, 1939, 166–173.

Nagy 1975 T. Nagy. Budapest története az őskortól a honfoglalásig. Őskor. – In: Budapest története I (Budapest 1975), 43–82.

Nikolov 1974 B. Nikolov. Gradešnica (Sofia 1974).

Papp 1972 L. Papp. Eine jungsteinzeitliche Siedlung und Gräber in Letkés. – *Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschfaften* 3, 1972, 13–58.

Pavlú 1966 I. Pavlú. Early "Myths" Relating to the Neolithic Society. – *Archeologické Rozhledy* 18, 1966, 700–717.

Pavúk 1964 J. Pavúk. Zur Bedeutung der Importe in Vinča für die Chronologie des Neolithikums. – *Študijné Zvesti* 13, 1964, 37–56.

Pavúk 1969 J. Pavúk. Chronologie der Zeliezovce-Gruppe. – *Slovenská Archeológia* 17, 1969, 269–367.

Pavúk 1981 J. Pavúk. Umenie a zvot doby kamennej. (Kunst und Leben der Steinzeit.) Ars Slovakia Antiqua (Bratislava 1981).

Pavúk 1994 J. Pavúk. Štúrovo. Ein Siedlungsplatz der Kultur mit Linearkeramik und der Zeliezovce-Gruppe (Nitra 1994).

Quitta 1971 H. Quitta. Der Balkan als Mittler zwischen Vorderem Orient und Europa. – In: Evolution und Revolution im Alten Orient und in Europa (Berlin 1971), 38–63.

Raczky 1982 P. Raczky. Előzetes jelentés a Tisza III vízlépcsőhöz kapcsolódó régészeti munkálatokról Szolnok megyében. (Vorbericht über die sich der dritten Theiss-Staustufe anschliessenden archaologischen Arbeiten im Komitat Szolnok.). – *Archaeologiai Értesítő* 109, 1982, 223–230.

Raczky 1987 P. Raczky. Öcsöd-Kováshalom. A Settlement of the Tisza Culture. – In: The Late Neolithic of the Tisza Region (Eds. L. Tálas, P. Raczky) (Budapest-Szolnok 1987), 61–83.

Soós 1986 V. Soós. Évezredek üzenete. Fejezetek Nógrád megye őskorából (Kiállítási vezető) (Ausstellungskatalog) (Szécsény 1986).

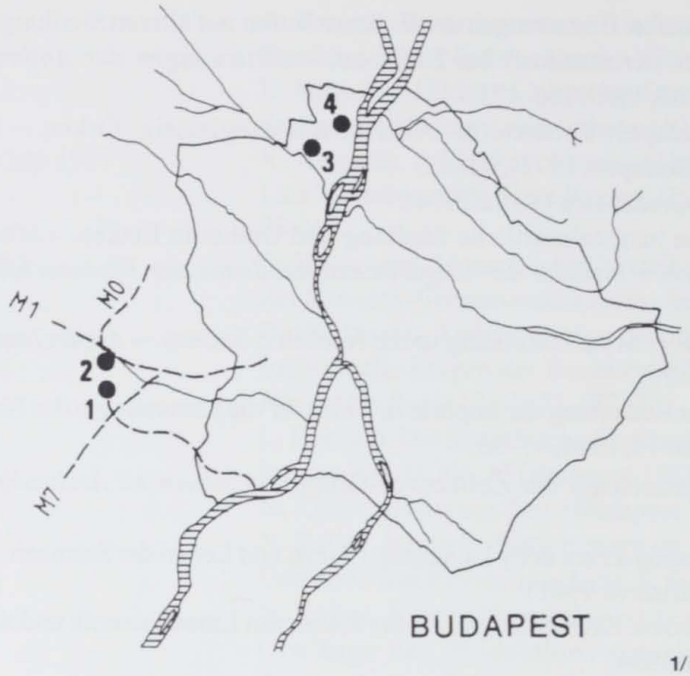
Titov 1980 V. S. Titov. Arheologija Vengrii. Kamennyi vek (Moskva 1980).

Tompa 1937 F. Tompa. 25 Jahre Urgeschichtsforschung in Ungarn 1912–1936. – *Berichte der Römisch-Germanischen Komission* 24/25, 1934/35, 1937, 27–127.

Tompa 1942 F. Tompa. Budapest az őskorban. A fiatalabb kőkor. Budapest története, I (Budapest 1942), 15–27, I–III. táblák.

Vasić 1932 M. Vasić. Praistoriska Vinča I–IV (Beograd 1932–1936).

Wamser 1980 L. Wamser. Eine gefäßhaltende Idolfigur der frühen Linearbandkeramik aus Mainfranken. – *Jahresbericht der Bayerischen Bodendenkmalpflege* 21, 1980, 26–38.



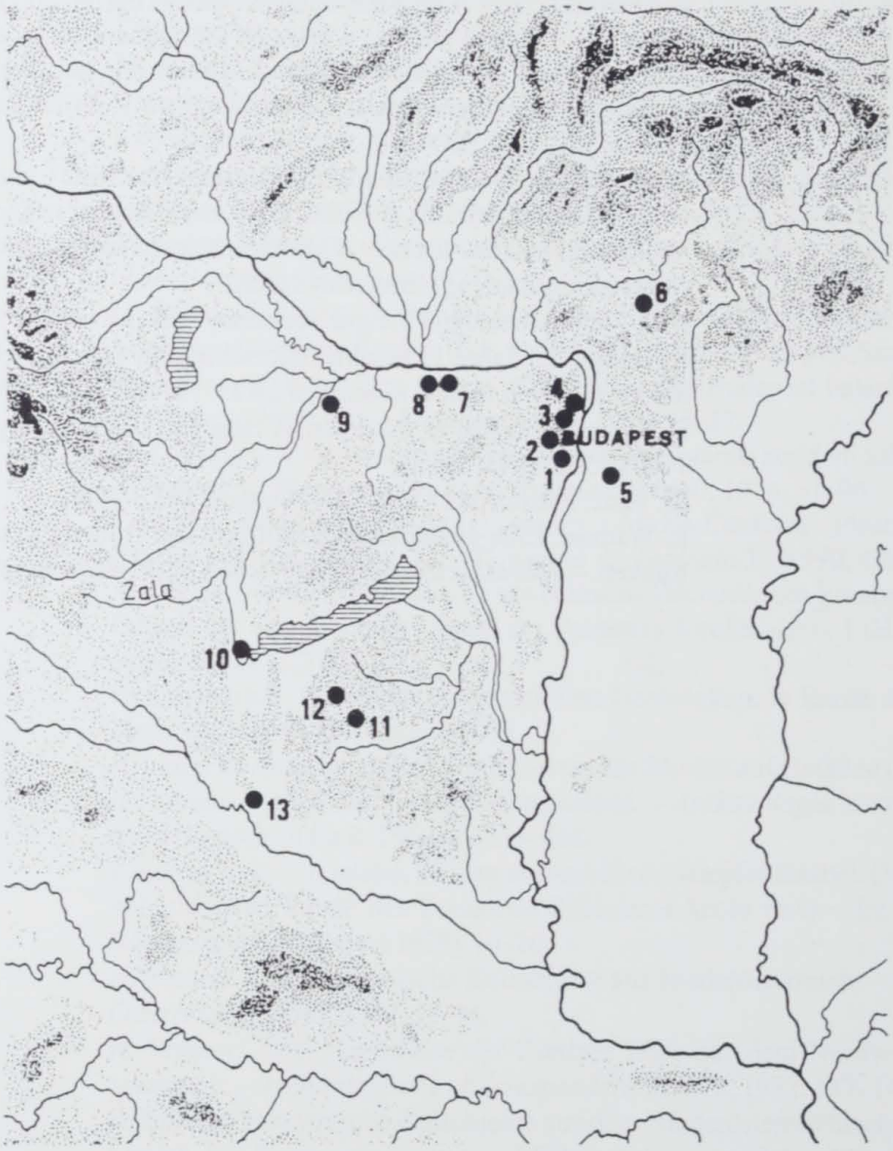


Fig. 1. 1a. Face pots from the Budapest area: 1. Törökbálint-Dulácska, 2. Biatorbágy-Tyúkberek, 3. Budapest III. Aranyhegyi út, 4. Budapest III. Békásmegyer.
1b. Distribution of face pots in the TLP: 1. Törökbálint-Dulácska, 2. Biatorbágy-Tyúkberek, 3. Budapest III. Aranyhegyi út, 4. Budapest III. Békásmegyer, 5. Mende-Leányvár, 6. Szécsény-Ültetés, 7. Neszmély-Tekeresepatak, 8. Szőny, 9. Győr Pápai vám, 10. Keszthely-Zsidi út, 11. Ráksi-Dózsa György út, 12. Karád, 13. Barcs.

Fig. 2. Törökbálint-Dulácska, pit. 157. 1a–c. The reconstruction of anthropomorphic vessel 1. 2a–c. The reconstruction of anthropomorphic vessel 2.

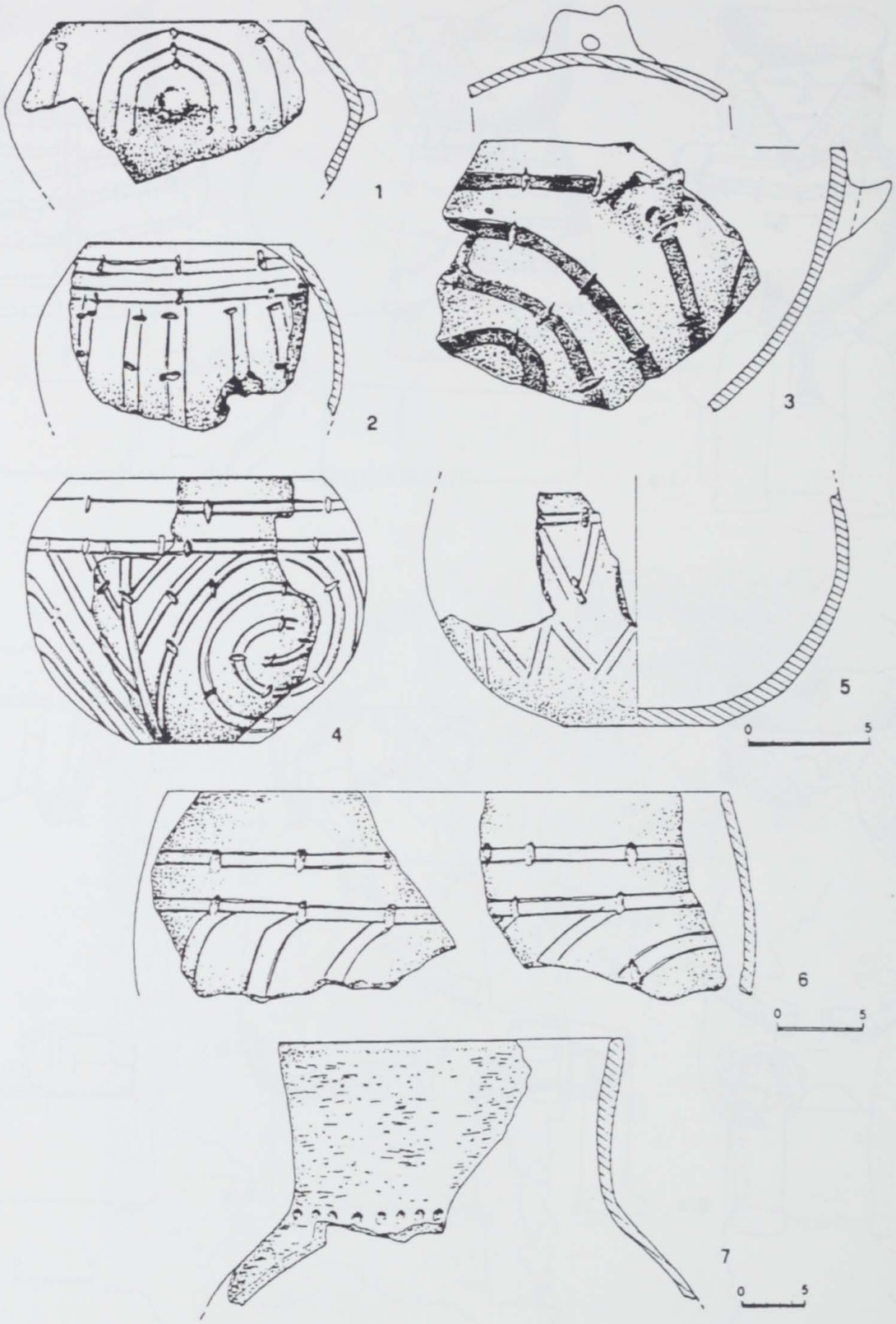


Fig. 3. Törökbálint-Dulácska, pit 157. Pottery finds from the fill of the pit.

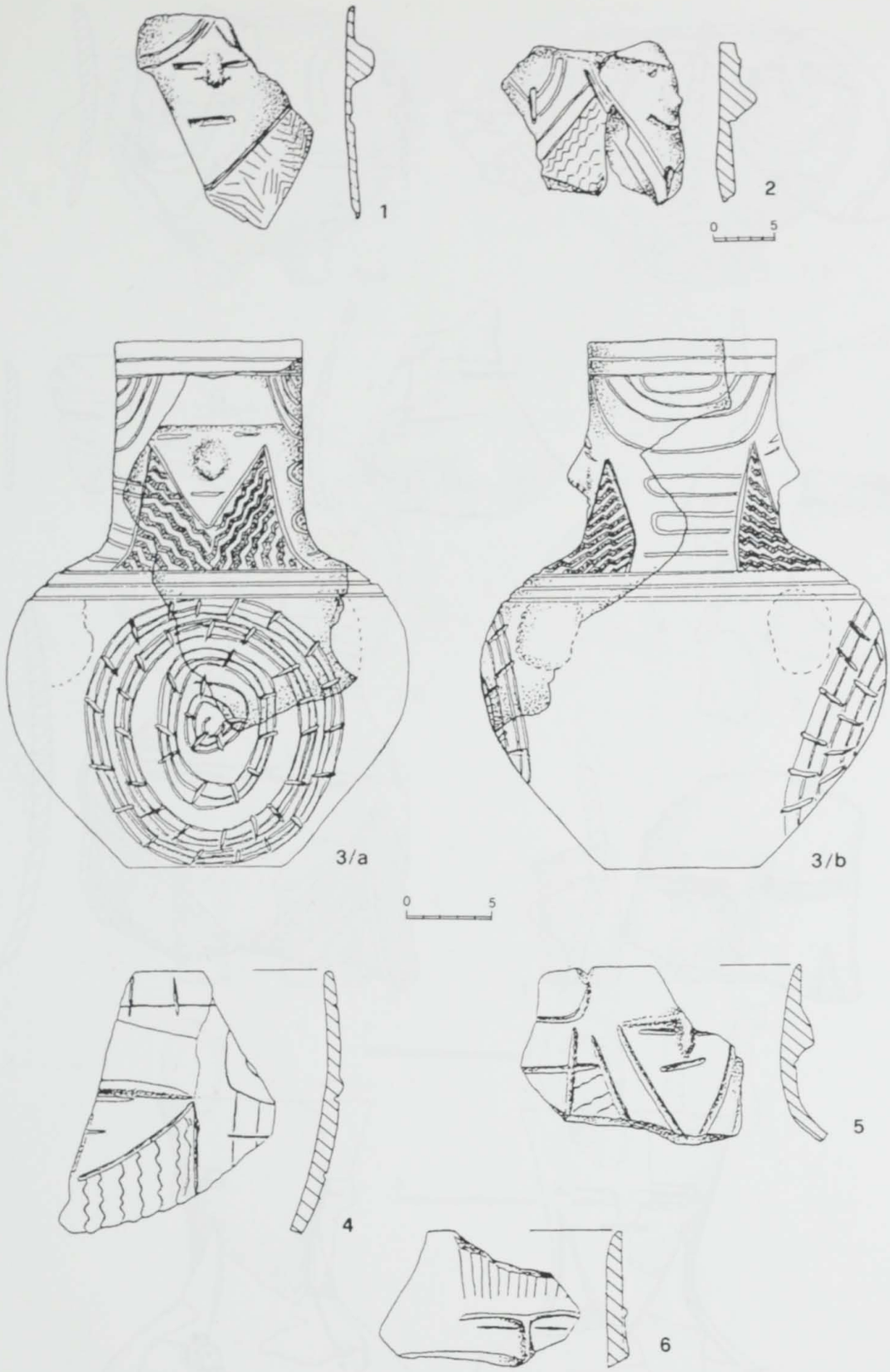


Fig. 4. 1. Törökbálint-Dulácska, stray find; 2. Törökbálint-Dulácska, feature 136; 3a–b. Biatorbágy-Tyúkberek feature 36; 4. Keszthely-Zsidi út; 5. Ráksi; 6. Győr-Pápai vám.

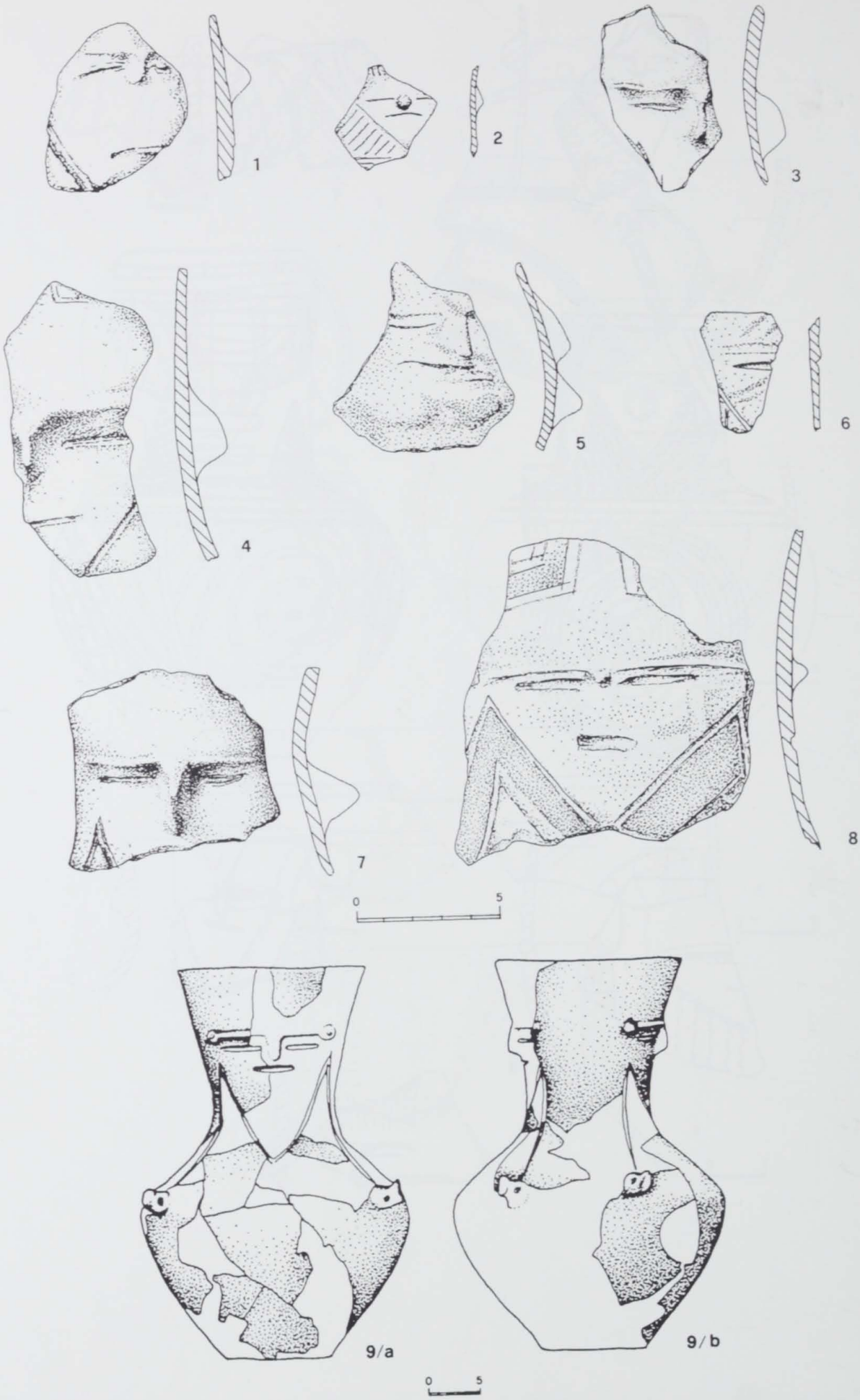


Fig. 5. 1–9. Budapest III. Békásmegyer (9a–b: after Kalicz/Makkay 1972).

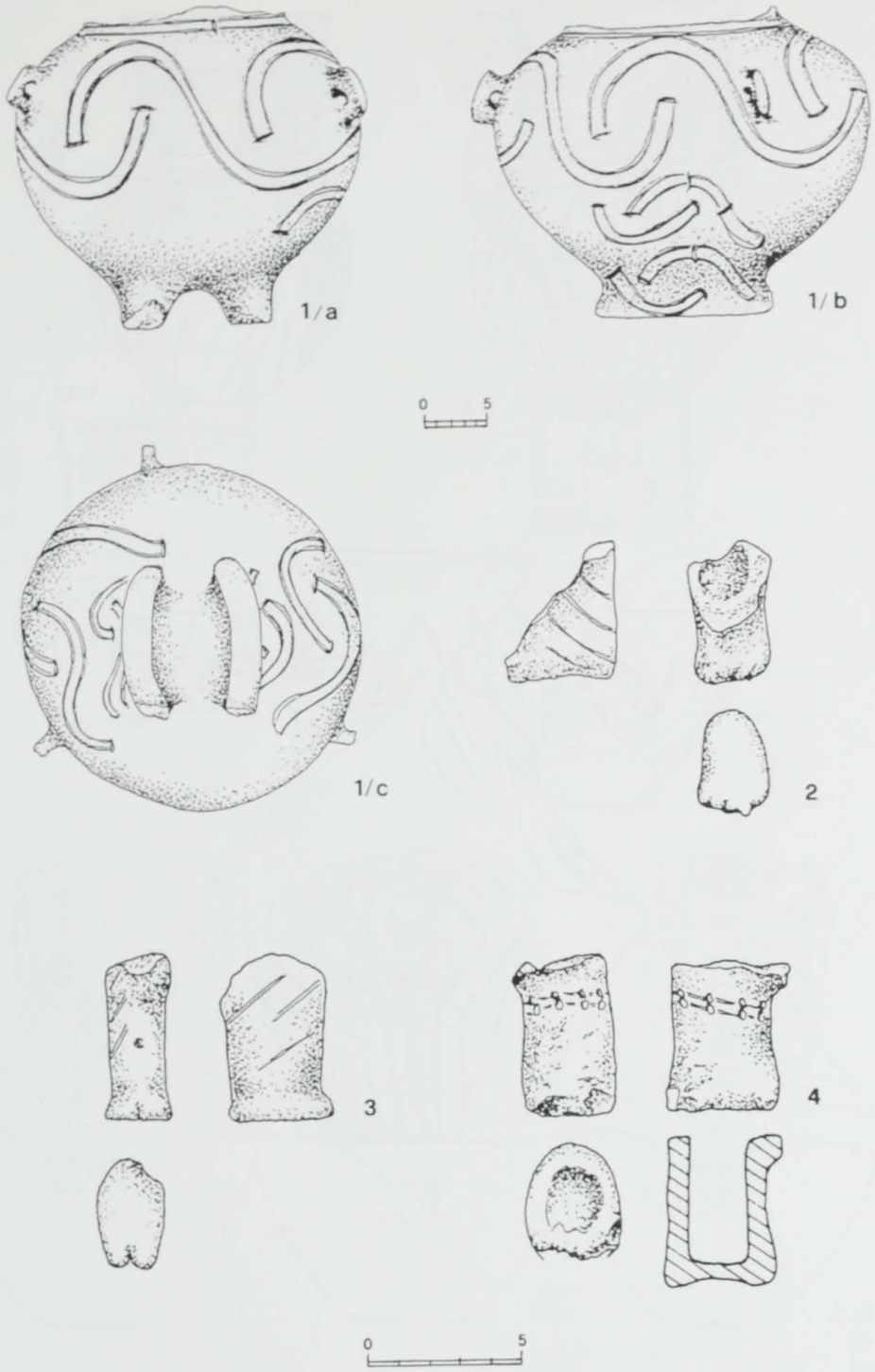


Fig. 6. 1a–c. Törökbálint-Dulácska, feature 136; 2. Biatorbágy-Tyúkberek, feature 7; 3. Törökbálint-Dulácska, stray find; 4. Biatorbágy-Tyúkberek, feature 37.

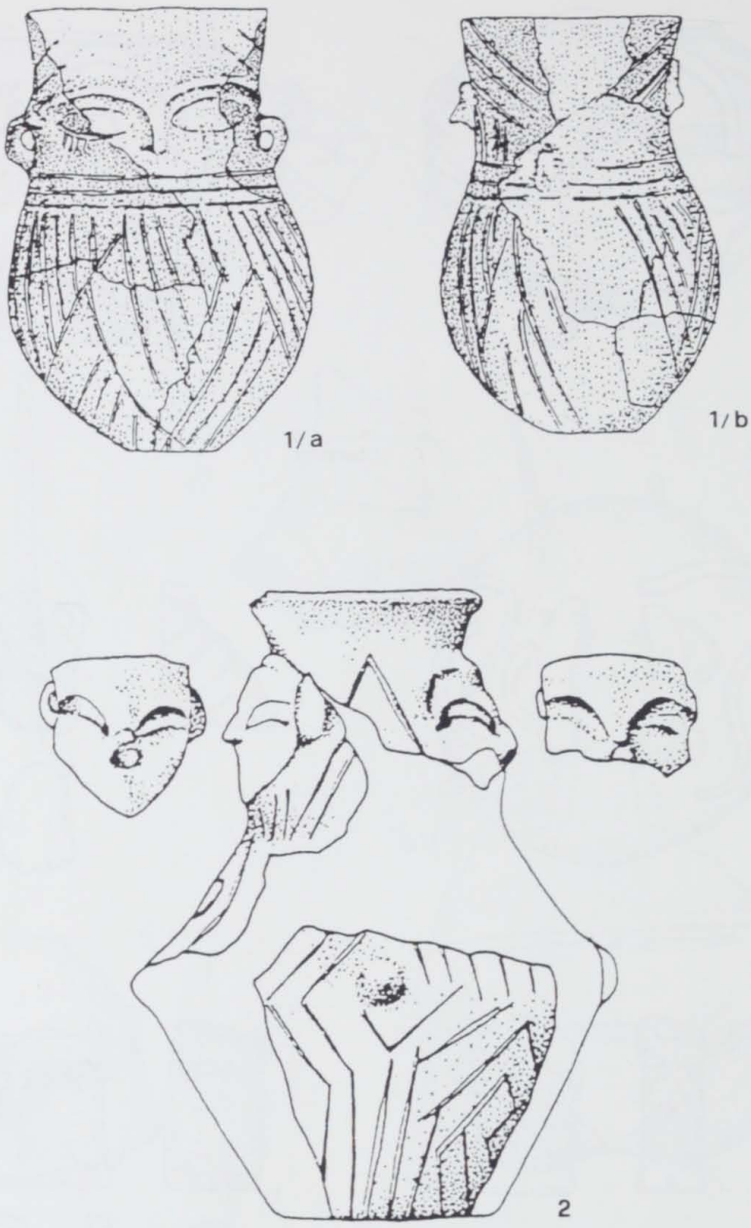


Fig. 7. 1.a–b. Vinča (after Vasic 1932); 2: Parța (after Lazarovici 1979).

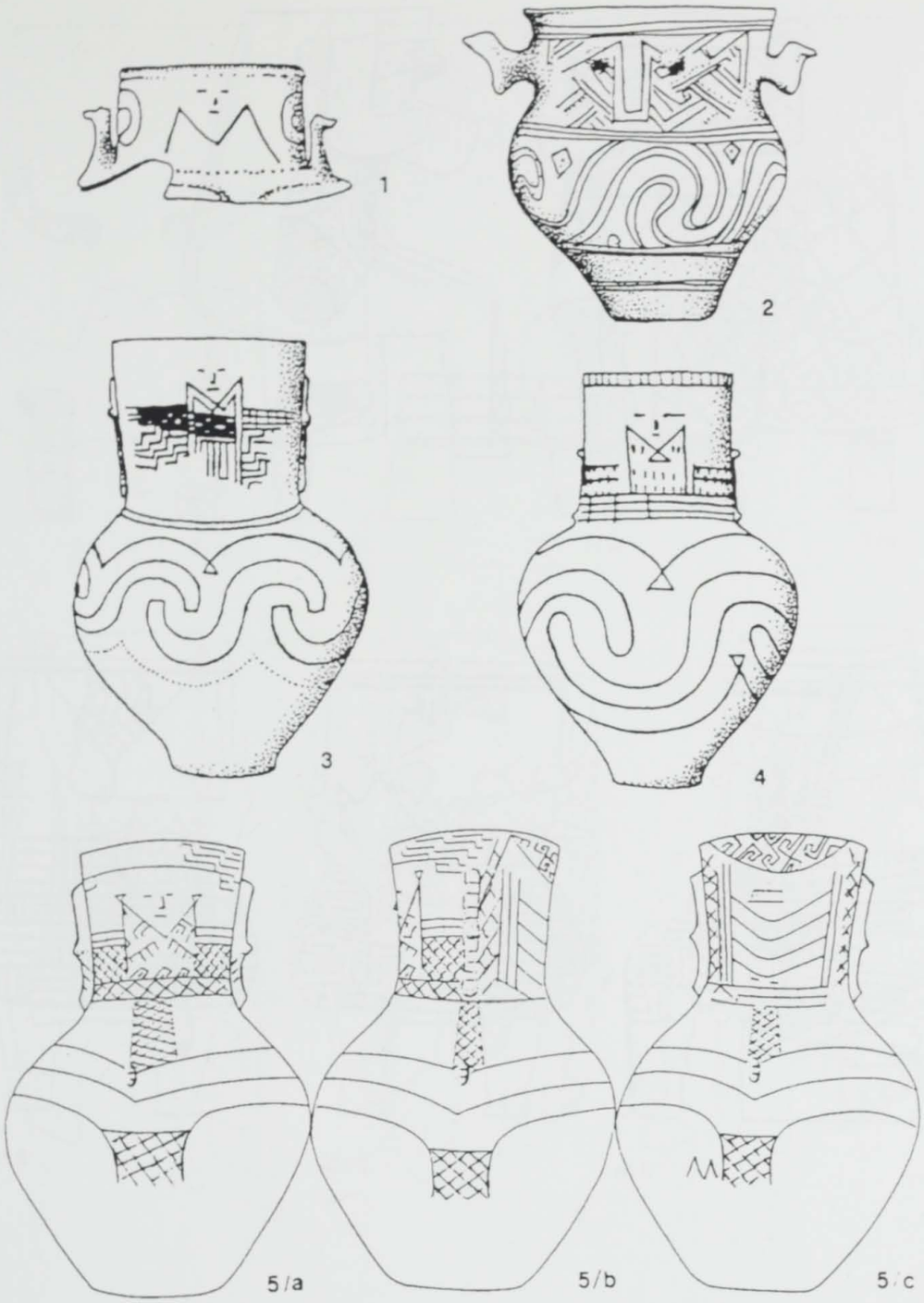
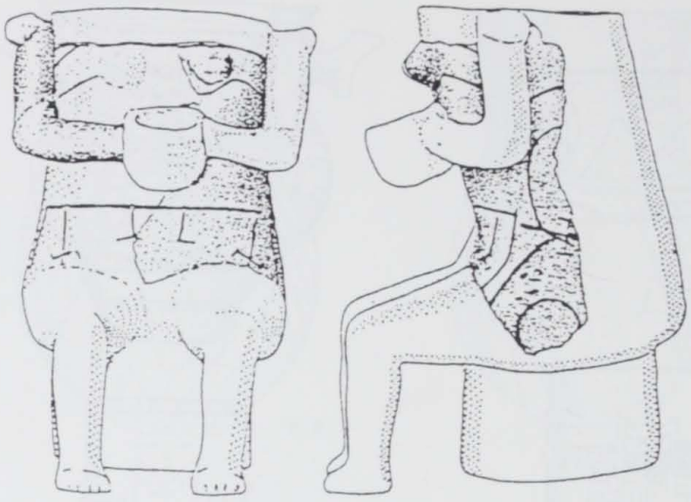
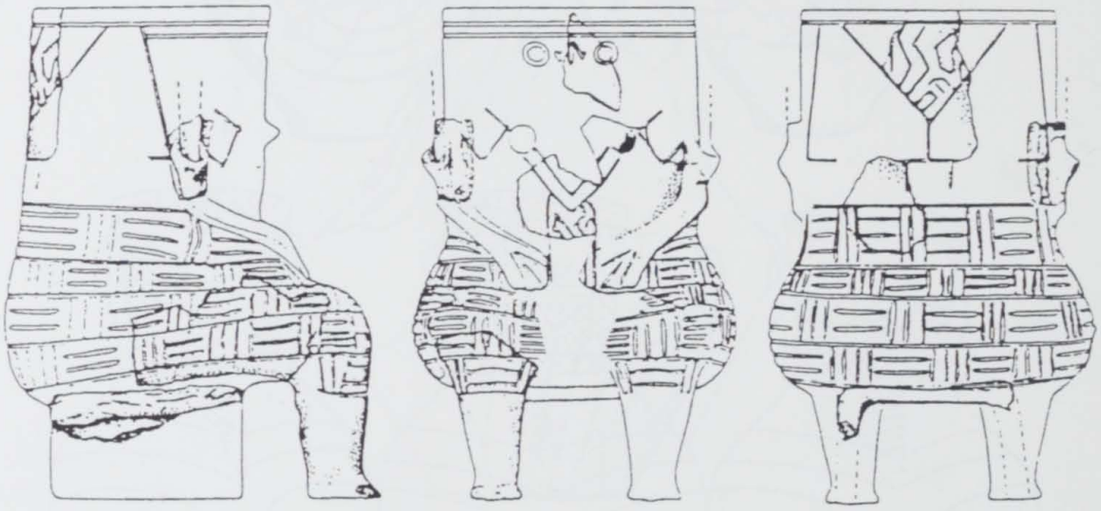


Fig. 8. 1. Szentes-Jaksor (after László 1972); 2. Gradechnitza (after Nikolov 1974); 3. Vinča (after László 1972); 4. Szentes-Ilonapart (after László 1972); 5a–c. Battonya-Gödrösök (after Goldman 1978).



1/a 1/b



2/a 2/b 2/c

Fig. 9. 1a–b. Erfurt (after Höckmann 1965); 2a–c. Öcsöd-Kováshalom (after Raczky 1987).

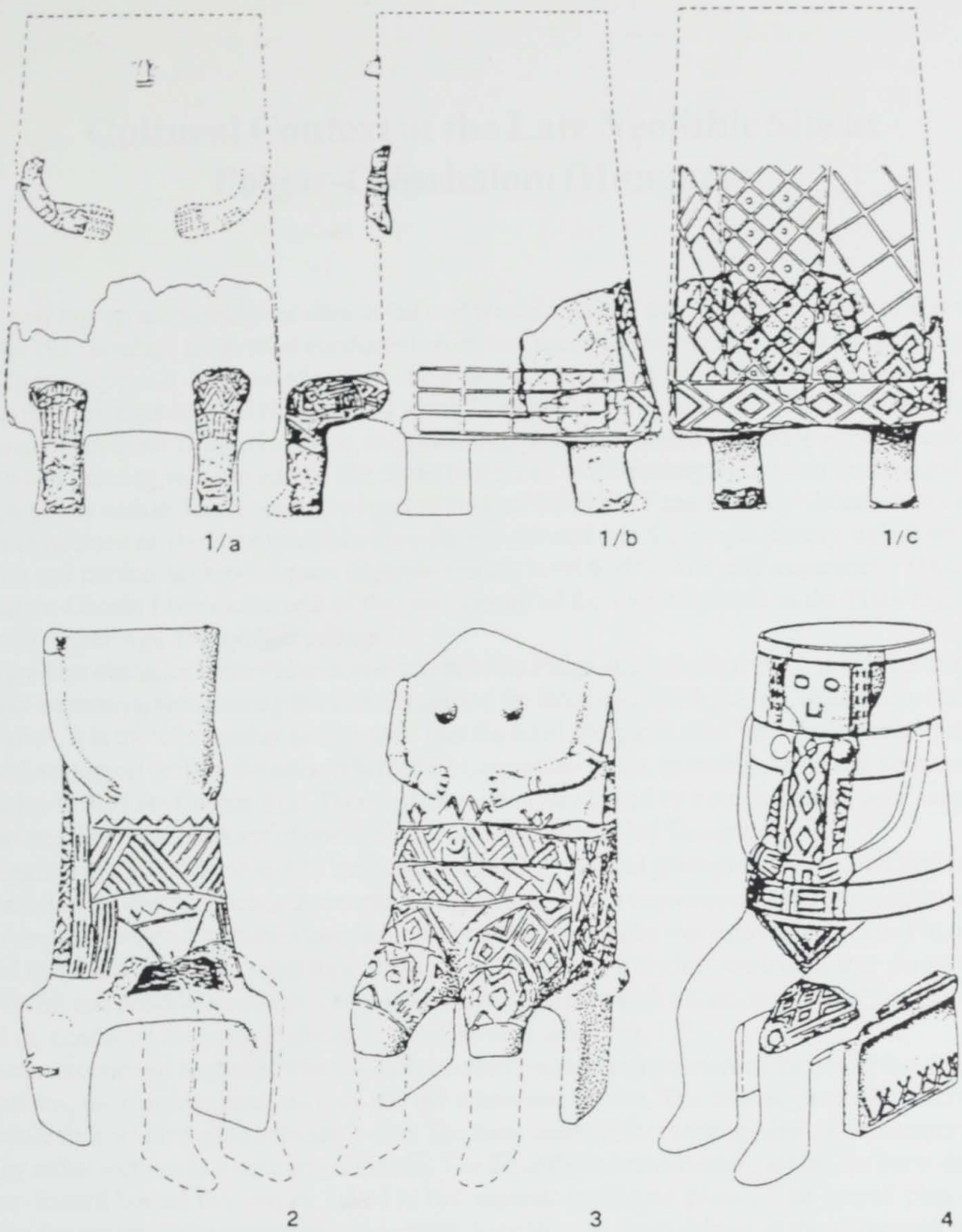


Fig. 10. 1a–c. Vésztő-Mágor (after Hegedűs/Makkay 1978); 2–4. Hódmezővásárhely-Kökénydomb (after Kalicz/Raczky 1987).

Cultural Context of the Late Neolithic Site at Polgár-Csőszhalom (Hungary)

Pal RACZKY

One of the best known archaeological sites in the northeastern part of the Carpathian Basin is Tiszapolgár (Polgár)-Csőszhalom[1]. The 1957 sondage excavation conducted on the site revealed that the settlement mound lying beside a former meander of the Tisza river has a diameter of almost 100 m and a 3.5 to 4 m thick sequence of cultural deposits[2]. The site became known as the northernmost Late Neolithic tell of the Tisza region, lying some 80–100 km north of the tell settlements in the southern area of the Great Hungarian Plain, and thus its geographic location also emphasizes its unique importance[3]. Pastose red and white painting was considered one of the hallmarks of the pottery finds from the Polgár-Csőszhalom site[4] and the site was, together with its finds, considered part of the Late Neolithic Tisza-Herpály-Csőszhalom cultural unit[5]. The excavations later conducted on the Berettyóújfalu-Herpály site showed that the unique pottery style from Csőszhalom can be associated with one particular chronological horizon, namely level 6 of the Herpály sequence[6]. Thus the pottery ware labelled Csőszhalom-Oborin I represents one of the final phases of the Late Neolithic in the Tisza region and definitely predates the Early Copper Age Tiszapolgár culture[7].

One of the greatest obstacles to the cultural evaluation of the Polgár-Csőszhalom site was the fact that the Copper Age cemetery at Polgár-Basatanya, representing the Tiszapolgár and the Bodrogkeresztúr period, is located a mere 6 km southwest of the Neolithic site[8]. It is therefore rather problematic that the label 'Polgár-Kultur' used in international research in fact covers several archaeological units in the eastern half of the Carpathian Basin, spanning the period from the commencement of the Late Neolithic to the Late Copper Age. These cultures are in fact linked by a single feature only: namely, that some of their eponymous sites lie on the outskirts of one village, Polgár (earlier called Tiszapolgár)[9].

The investigation of the Csőszhalom site was begun in 1989. The aerial photographs indicated that the settlement was encircled by a rondel of concentric ditches. Subsurface probes suggested a sequence of superimposed levels containing the burnt remains of several houses. The outer diameter of the concentric ditches was estimated at 180–190 m. Magnetometer surveys indicated that the site was encircled by a rondel of five concentric ditches, each with four distinct breaks, i.e. four entrances in a NW-SE and NE-SW direction. The rondel enclosed an area with a diameter of 70–75 m; the central area, with a diameter of 40 m, contained a cluster of about 13 to 16 burnt houses (Fig. 1)[10].

The systematic excavations begun in 1990 clarified the exact position and structure of the rondel that was earlier identified from the aerial photos, the magnetometer surveys and the subsurface probes. The ditches were all V-sectioned, their depth was about 4 m, while their width ranged between 7–8 m. The three outer ditches were apparently contemporaneous since they were connected by radial sections to form a single system. The fill of the innermost ditch yielded the burnt daub fragments, the remains of timber-framed houses that can be linked to two separate settlement phases. The overall plan of the settlement, reconstructed from the results of the magnetometer surveys, indicates that the buildings of the settlement were aligned along the innermost ditch. The rondel itself was combined with a triple palisade system. The beaten yellow clay noted between the posts of this palisade system suggests that these posts formed the frame of a vertical clay wall[11]. The earliest section of the defensive works made up of the rondel of V-sectioned ditches and the triple palisade system which could be associated with the earliest settlement level of the site was identified in one of the deep trenches which was cleared down to the level of the virgin soil. It apparently enclosed an area with a diameter of roughly 40–50 m. This rondel and palisade system, constructed by the first occupants of the site, was apparently levelled and filled in a later phase, and a similar defensive system enclosing an area with a diameter of 70–75 m was constructed. Several building phases can thus be distinguished at the Csőszhalom tell and

---

[1] Tompa 1929, 55.

[2] Bognár-Kutzián 1958, 201.

[3] Bognár-Kutzián 1963, 507; Makkay 1982, 125–126; Kalicz 1986; 128; Kalicz/Raczky 1987a, 17; Meier-Arendt 1991, 83; Raczky et al. 1994, 231.

[4] Tompa 1929, 55–56; Bognár-Kutzián 1963, 506.

[5] Bognár-Kutzián 1966, 265–269; Kalicz 1970, 16–22.

[6] Kalicz/Raczky 1984, 99, Fig. 33–34; Kalicz/Raczky 1987b, 125.

[7] Kalicz/Raczky 1984, 132; Kalicz/Raczky 1987a, 30 (Chronological chart); Lichardus 1995–96, 172 and Fig. 16.

[8] Tompa 1937, 44; Bognár-Kutzián 1963; Bognár-Kutzián 1972.

[9] Šiška 1968, 162; Pavúk/Šiška 1981, 52–54.

[10] Raczky et al. 1994, 232; Raczky 1995, 84.

[11] Raczky et al. 1994, 233.

the rondel. The fill of the innermost ditches, containing thick levels of burnt daub, indicate levelling activity carried out in the central area of the settlement. The roughly one hundred calibrated radiocarbon dates suggest that the settlement was occupied for some 320 years (4850–4530 BC), a period which is longer than earlier estimates of 200–250 years. The Late Neolithic tells investigated at Berettyóújfalu-Herpály and Hódmezővásárhely-Gorzsa apparently had a similarly long life-span of 300–340 years[12].

The various building periods of the Csőszhalom tell and its rondel of concentric ditches can be associated with three distinct and successive phases in pottery wares. The earliest phase is characterized by wide linear patterns painted in black on a buff ground, bitumen coating and incised meander patterns of the Tisza type which occur together with Lengyel pottery forms. In the Great Hungarian Plain this corresponds to the Tisza II (classical) and the Herpály I–II phases. The next phase, marked by the joint occurrence of black painted patterns and wares decorated with pastose red and white painting, can be synchronized with the late Tisza II and the Herpály II–III transition. At the same time, there is a marked decline in the frequency of bitumen coated wares and incised Tisza pottery. The youngest phase of the Csőszhalom settlement is characterized by red and white pastose painting covering both the inside and outside of the vessels, as well as by appliqué ornamentation and the almost complete lack of incised Tisza wares. This phase can be correlated with the Tisza III-Herpály III-Oborin I-Cicarovce phase; the remarkably uniform ornamentation and pottery forms perhaps reflect a process of strong cultural integration which can be noted from Eastern Slovakia to the central areas of the Great Hungarian Plain. There are also indications of close links with the Lengyel culture (Lengyel II) of the Transdanubia[13].

This in itself means that a stylistic development, comparable to the one observed at Berettyóújfalu-Herpály[14], can be noted in the pottery from the Csőszhalom site. It is therefore highly misleading that the label Csőszhalom-Oborin I merely covers one phase in the Csőszhalom pottery sequence, namely the phase characterized by red and white painting[15].

The stratigraphy observed at Csőszhalom indicates that the synthesis of the Lengyel type rondel and the tell settlement of the Great Hungarian Plain can be demonstrated at the site from the commencement of the Late Neolithic. In a wider context, the Polgár-Csőszhalom site represents the meeting or the symbiosis between two large culture provinces (the Lengyel complex of Transdanubia and the tell cultures of the Great Hungarian Plain). The presence of the Lengyel culture in the Upper Tisza region is indicated also by several other newly-discovered sites such as Izkovce, Mónosbél , Hernádcéce, Gönc, Zalkod and Meszes[16].

A number of features observed during the excavations at Polgár–Csőszhalom between 1990 and 1993 suggest that this tell settlement, encircled by a rondel, the Csőszhalom tell lies far to the north of the tell settlements in the south can hardly be regarded as a typical or average settlement site[17].

1. The Csőszhalom tell lies far to the north of the tell settlements in the southern areas of the Great Hungarian Plain.
2. A site population of 78 to 96 individuals can be inferred from the probable maximum number of contemporaneous houses; at the same time, the amount of labour invested into the construction of the ditch and palisade system, involving the moving of an estimated 30,000 m^3 of earth, seems unproportionately high.
3. The houses were aligned radially, with their longitudinal axes oriented towards the centre of the settlement.
4. The remains of unusual buildings were uncovered in the central area of the tell: one of these houses contained an assemblage of miniature pottery vessels and figurines, as well as a necklace strung from copper and tubular bone beads. The clay walls of one of the earlier, two-storied buildings which stood in this central area was decorated with incised meander patterns painted red.
5. A population figure of 1196 can be reconstructed from the quantity of meat represented by the animal bones recovered from the area enclosed by the rondel[18]. This figure is in stark contrast to the population figure of 78–96 inferred from the number of contemporaneous houses. This apparent contradiction can only be resolved by assuming that the meat represented by these animal bones do not reflect the consumption of the actual occupants of Csőszhalom, suggesting that this central area was either the place where the animals were butchered and processed, or that it represent a setting for communal and/or ritual activities. The high concentration of animal bones may also indicate that this area was a sacred precinct used by a much larger population than the actual occupants of the tell.
6. Mainly male and child burials have been uncovered in the area enclosed by the rondel, suggesting a specific burial rite in the case of the tell.
7. Fine wares predominate the pottery recovered from the Csőszhalom tell. In the initial phase of the settlement, these fine wares were coated with bitumen, and were later replaced by red and white pastose painting. The concentration of this pottery, defined as 'prestige ware' by J. Lichardus, on the Csőszhalom site suggests that it is the material reflection of a unique social or sacral context, or perhaps of an 'information system' within a larger geographic region[19].

---

[12] Hertelendi et al. (in press).

[13] Kalicz 1994, 266–271; Lichardus 1995–96, 189–204.

[14] Kalicz/Raczky 1984, 131–133; Kalicz/Raczky 1987b, 125.

[15] Šiška 1968, 155; Vizdal 1970, 228.

[16] Vizdal 1986; Kalicz 1994, 266–267.

[17] Raczky et al. 1994, 232–234.

[18] Vörös 1986, 28; Makkay 1991, 323.

[19] Lichardus 1995–96, 206–212.

The above would suggest that the Csőszhalom settlement was not the site of day-to-day activities, but rather the scene of social and ritual events. In this sense, the area of the tell enclosed by the rondel can hardly be seen as a typical settlement area, but rather as a part of a Neolithic settlement which was separated from the domain of everyday life. The above conclusion, drawn on the basis of the results of the 1990–1993 campaigns on the Csőszhalom tell, suggested the presence of a 'genuine' settlement that could be associated with the area enclosed by the rondel. The rescue excavations conducted along the planned line of the M3 motorway offered an excellent opportunity for further investigations on the site[20].

The interdisciplinary surveys and rescue excavations conducted between 1995–1997 showed that the Csőszhalom tell was surrounded by a 28 ha large horizontal settlement, measuring roughly 700 m by 400 m. A roughly 4 ha large area was investigated (Fig. 2). A total of 36 houses, all constructed around a framework of upright wooden posts, 237 refuse pits and 73 burials were uncovered[21]. This site, then, represents a unique Late Neolithic settlement which in terms of its size (28 ha) is comparable to the large Lengyel settlements in Transdanubia, but differs from the settlements of the Tisza region whose size rarely exceeds 10–12 ha[22]. The other significant difference is that in contrast to the Tisza-Herpály settlements in the Great Hungarian Plain where ritual activities were practiced within residential buildings[23] — in other words, there are no indications of a higher level of integration —, the Polgár site had a physically separate area for communal and ritual activities enclosed within the rondel. The Polgár site can in terms of its topography be genetically linked to the Lengyel complex of Central Europe[24] The finds from the Csőszhalom settlement indicate a network of wide-ranging contacts with the Tisza, Lengyel, Stichband, Samborzec-Opatow, Iclod and Vinča cultures. This can in part be attributed to the strategic location of the site, lying in close proximity to the Tokaj obsidian resources. At the same time, pottery ornamentation of black painting applied onto a buff ground before firing is strongly linked to the local Middle Neolithic tradition represented by the Sátoraljaújhely-Esztár-Lumea Noua group, a distinctive feature of the Vinča B_1–B_2 period in the eastern part of the Carpathian Basin[25].

The form and structure of the rondel at Polgár-Csőszhalom compares well with similar, contemporaneous rondels of Lengyel complex[26]. The rescue excavations conducted at Polgár-Nagy Kasziba, a site lying some 5 km from the Csőszhalom settlement yielded some interesting results in terms of possible antecedents. The magnetometer surveys indicated a rondel of two concentric ditches (Fig. 3)[27]. The V-sectioned ditches were 1 m wide and 60–70 cm deep, and each had distinct breaks, i.e. 'entrances' (Fig. 4). In view of its size, this rondel can hardly have functioned as a genuine fortification, and it seems more likely that it had a symbolic role, similarly to the one at Polgár-Csőszhalom. However, the area enclosed by the rondel at the Nagy Kasziba site did not contain any residential buildings, which again seems to support the communal, sacral role of the area. Another unusual feature is that the finds from the fill of the ditches included pottery with characteristic Bükk decoration (Fig. 5), as well as a black-on-red Esztár-type painted vessel (Fig. 6a–b). Similarly to the painted vessels from Csőszhalom, these can be regarded as 'prestige wares' indicating the unique nature of the site. The excavations at the Nagy Kasziba site also suggest that the formal and functional precursors to the rondels had evolved in the Vinča B_1–B_2 period, well before the Tisza-Herpály period. The earliest pottery from Csőszhalom is strongly allied to the local Middle Neolithic tradition of painted decoration applied before firing.

Set in a wider perspective, we can conclude that intensive contacts between the eastern and western half of the Carpathian Basin had evolved as early as the Bükk-Sátoraljaújhely-Esztár period, well before the emergence of the Tisza-Herpály-Lengyel and the Csőszhalom cultures. One proof of these contacts is the widespread occurrence of Bükk import pottery beyond the actual distribution territory of the Bükk culture in Northeastern Hungary[28]. Neither is the appearance of rondels in the Bükk period surprising since similar rondels are known from the Transdanubian Linear Pottery-Sopot-Vorlengyel-Protolengyel period preceding the Lengyel sequence in Transdanubia, and thus the construction of rondels in the Tisza region is hardly unusual[29], given the strong cultural interrelations between Transdanubia and the Great Hungarian Plain. This also sheds new light on the emergence and the antecedents of the Late Neolithic in the Tisza region, as well as on the cultural contacts of the Vinča B_1–B_2 period.

---

[20] Raczky et al. 1994, 233; Raczky et al. 1997, 34–35.

[21] Raczky et al. 1997, 35–38.

[22] Makkay 1982, 142, 145; Kalicz 1985, 12–15; Kalicz 1986, 129; Raczky 1995, 77.

[23] Kalicz/Raczky 1987a, 22.

[24] Raczky et al. 1994, 233; Raczky et al. 1997, 36.

[25] Kalicz/Makkay 1977, 46–47, 52–56; Raczky 1989, 235.

[26] Petrasch 1990; Zalai–Gaál 1990; Trnka 1991; Pavuk 1991.

[27] Puszta 1997, Fig. 157.

[28] Lichardus 1974, 104–108; Kalicz/Makkay 1977, 103–104.

[29] Kalicz 1983–84, 272–282.

References

Bognár-Kutzián 1958 — I. Bognár-Kutzián. Polgár-Csőszhalom. Archäologische Forschungen im Jahre 1957. – *ArchÉrt* 85, 1958, 201.

Bognár-Kutzián 1963 — I. Bognár-Kutzián. The Copper Age Cemetery of Tiszapolgár-Basatanya. – *ArchHung* 42 (Budapest 1963).

Bognár-Kutzián 1966 — I. Bognár-Kutzián. Das Neolithikum in Ungarn. – *ArchA* 40, 249–280.

Bognár-Kutzián 1972 — I. Bognár-Kutzián. The Early Copper Age Tiszapolgár Culture in the Carpathian Basin. – *ArchHung* 48 (Budapest 1972).

Hertelendi et al in press — E. Hertelendi, É. Svingor, P. Raczky, F. Horváth, I. Futó, L. Bartosiewicz. Duration of Tell Settlements at Four Sites in Hungary. – In: Proceedings of the 16th International Radiocarbon Conference, Groningen, 16–20 June, 1979. *Radiocarbon*.

Kalicz 1970 — N. Kalicz. Über die Probleme der Beziehung der Theiss- und der Lengyel-Kultur. – *ActaArchHung* 22, 1970, 13–23.

Kalicz 1983–84 — N. Kalicz. Übersicht über den Forschungsstand der Entwicklung der Lengyel-Kultur in Ungarn. – *MÖAG für Ur–und Frühgeschichte* 33–34, 1983–84, 309–325.

Kalicz 1985 — N. Kalicz. Kőkori falu Aszódon (A Village from the Stone Age at Aszód) (Aszód 1985).

Kalicz 1986 — N. Kalicz. Über das spätneolitische Siedlungswesen in Ungarn. – In: International Prehistoric Conference, Szekszárd 1985. – *BLMÉ* 13, 1986, 127–138.

Kalicz 1994 — N. Kalicz. Wenden des Spätneolithikums im Oberen Theissgebiet. – *JAM* 36, 231–240.

Kalicz/Makkay 1977 — N. Kalicz, J. Makkay. Die Linienbandkeramik in der Grossen Ungarischen Tiefebene (*StudArch* 7) (Budapest 1977).

Kalicz/Raczky 1984 — N. Kalicz, P. Raczky. Preliminary Report on the 1977–82 Excavations at the Neolithic and Bronze Age Tell Settlement of Berettyóújfalu-Herpály. Part I. Neolithic. – *ActaArchHung* 1984, 36, 85–136.

Kalicz/Raczky 1987a — N. Kalicz, P. Raczky. The Late Neolithic of the Tisza Region. A Survey of Recent Archaeological Research. – In: P. Raczky (Ed.). The Late Neolithic of the Tisza Region (Budapest-Szolnok 1987), 11–30.

Kalicz/Raczky 1987b — N. Kalicz, P. Raczky. Berettyóújfalu–Herpály. A Settlement of the Herpály Culture. – In: P. Raczky (Ed.). The Late Neolithic of the Tisza Region (Budapest-Szolnok 1987), 105–125.

Lichardus 1974 — J. Lichardus. Studien zur Bükker Kultur – *Saarbrücker Beitrage zur Altertumskunde* 12). Bonn, 1974.

Lichardus/Lichardus-Itten 1995–96 — J. Lichardus, M. Lichardus-Itten. Spätneolithische Funde von Cicarovce (Ostslowakei) und das obere Theissgebiet an der Schwelle zur frühen Kupferzeit. – *Saarbrücker Studien und Materialen zur Altertumskunde* 4–5, 1995–96, 143–249.

Makkay 1982 — J. Makkay. A magyarországi neolitikum kutatásának új eredményei. Az időrend és a népi azonosítás kérdései (New Results in the Research of the Hungarian Neolithic) (Budapest 1982).

Makkay 1991 — J. Makkay. Entstehung, Blüte und Ende der Theiss-Kultur. – In: J. Lichardus (Hrsg.). Die Kupferzeit als historische Epoche. Symposium Saarbrücken und Otzenhausen 6.–13.11.1988 (Bonn 1991), 319–328.

Meier-Arendt 1991 — W. Meier-Arendt. Zu Tells und tellartigen Siedlungen im Spätneolithikum Ostungarns, Siebenbürgens und des Banat: Überlegungen zu Entstehung und Funktion. – *Banatica* 11, 1991, 77–85.

Pavúk 1991 — J. Pavúk. Lengyel-Culture Fortified Settlements in Slovakia. – *Antiquity* 65 (247) 1991, 348–357.

Pavúk/Šiška 1981 — J. Pavúk, S. Šiška. Archaeological Research in Slovakia. The Neolithic and Eneolithic. – In: 10th International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences. Mexico 19–24 October 1981, 31–59.

Petrasch 1990 — J. Petrasch. Mittelneolithische Kreisgrabenanlagen in Mitteleuropa. – *BRGK* 71, 1990, 407–564.

Puszta 1997 — S. Puszta. Magnetométer-kutatás az M3-as autópálya nyomvonalán. Archaeomagnetical survey along the track of the M3 Motorway. – In: P. Raczky, T. Kovács, A. Anders (Eds.). "Utak a Múltba". Az M3-as autópálya régészeti leletmentései. Paths Into the Past. Rescue Excavations on the M3 Motorway (Budapest 1997), 151–152.

Raczky 1989 P. Raczky. Chronological Framework of the Early and Middle Neolithic in the Tisza Region. – In: S. Bökönyi (Ed.). Neolithic of Southeastern Europe and its Near Eastern Connections. International Conference 1987, Szolnok-Szeged. (*Varia Archaeologica Hungarica* 2) (Budapest 1989), 233–251.

Raczky 1995 P. Raczky. Neolithic Settlement Patterns in the Tisza Region of Hungary. – In: A. Aspes (Ed.). Symposium. Settlement Patterns Between the Alps and the Black Sea 5th to 2nd Millennium B.C. Verona - Lazise 1992. (*Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona* (IIa serie), *Sezione Scienze dell'Uomo* 4), 1995, 77–86.

Raczky et al. 1994 P. Raczky, W. Meier-Arendt, K. Kurucz, Zs. Hajdú, Ĺ. Szikora. Polgár-Csőszhalom. A Late Neolithic Settlement in the Upper Tisza Region and Its Cultural Connections. – *JAM* 36, 1994, 231–249.

Raczky et al. 1997 P. Raczky, A. Anders, E. Nagy, K. Kurucz, Zs. Hajdú, W. Meier-Arendt. Polgár-Csőszhalom-dűlő. Újkőkor végi telep és sírok a Kr.e. V. évezredbôl. Late Neolithic Settlement and Graves from the 5th millennium B.C. – In: P. Raczky, T. Kovács, A. Anders (Eds.). "Utak a Múltba". Az M3-as autópálya régészeti leletmentései. Paths into the Past. Rescue Excavations on the M3 Motorway (Budapest 1997), 34–43.

Šiška 1968 S. Šiška. Die Tiszapolgár-Kultur in der Slowakei. – *SlA* 16, 1968, 61–175.

Tompa 1929 F. Tompa. Die Bandkeramik in Ungarn. Die Bükker- und die Theiss-Kultur (*ArchHung* 5–6). Budapest, 1929.

Tompa 1937 F. Tompa. 25 Jahre Urgeschichtsforschung in Ungarn 1912–1936. – *BRGK* 24–25, 1934–35, 27–127.

Trnka 1991 G. Trnka. Studien zu mittelneolithischen Kreisgrabenanlagen (Wien 1991).

Vizdal 1970 J. Vizdal. Jungneolithische Funde aus Oborin. – *SlA* 18, 1970, 217–234.

Vizdal 1986 J. Vizdal. Rettungsgrabung in Izkovce im Jahre 1985. – In: Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur. Nové Vozokany 5. –9. November 1984 (Nitra-Wien 1986), 305–312.

Vörös 1987 I. Vörös. The Bow as Weapon of Hunting in the Late Neolithic. – *CommArchHung* 1987, 25–30.

Zalai-Gaál 1990 I. Zalai-Gaál. A neolitikus körárokrendszerek kutatása a Dél-Dunántúlon. Die Erforschung der Neolithischen Kreisgrabensysteme in SO-Transdanubien. – *ArchÉrt* 117, 1990, 3–23.

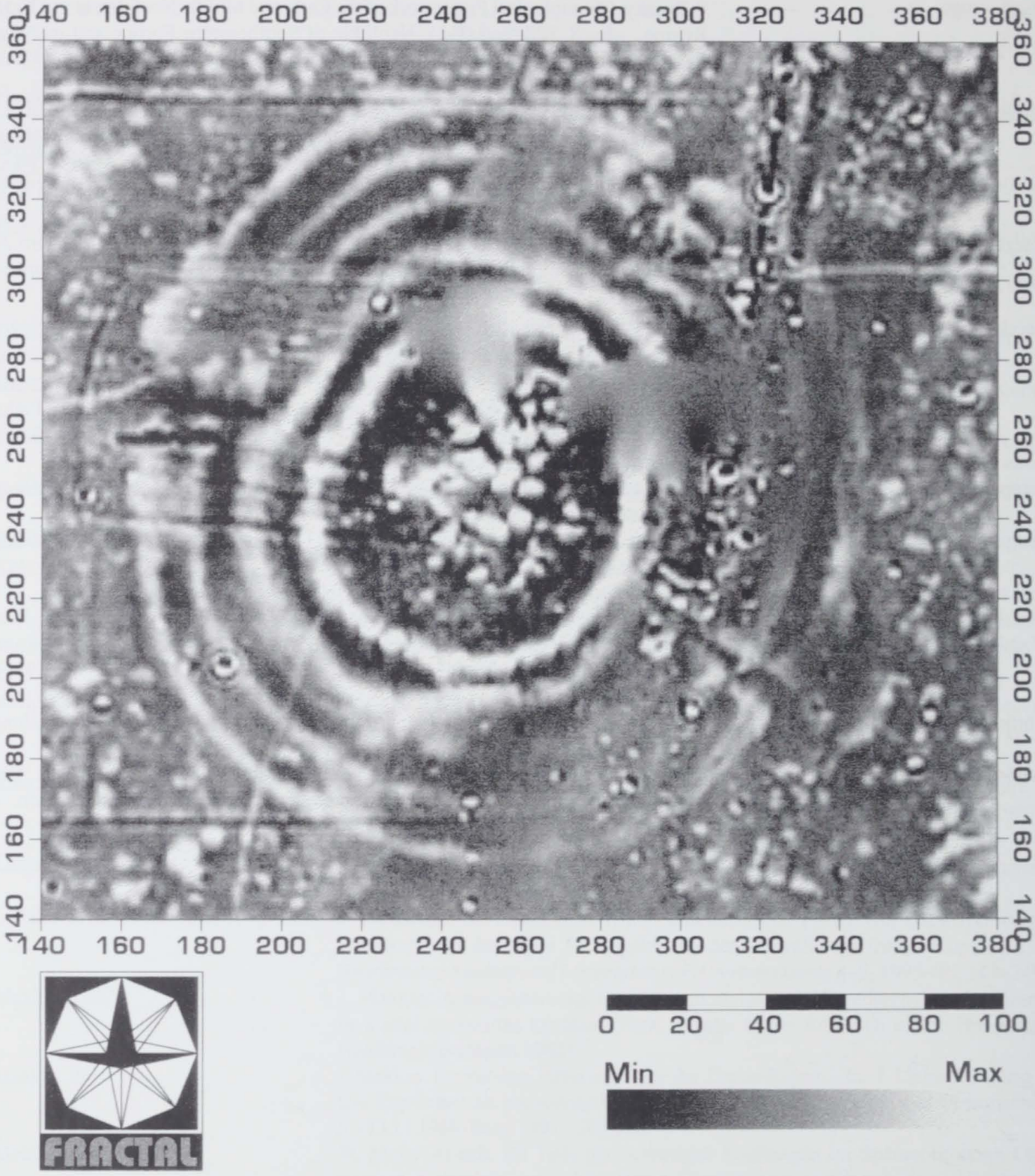


Fig. 1. Magnetic map of the tell of Polgár–Csőszhalom.

Fig. 2. Contour map showing the horizontal extention of the site with the tell and the excavated sections.

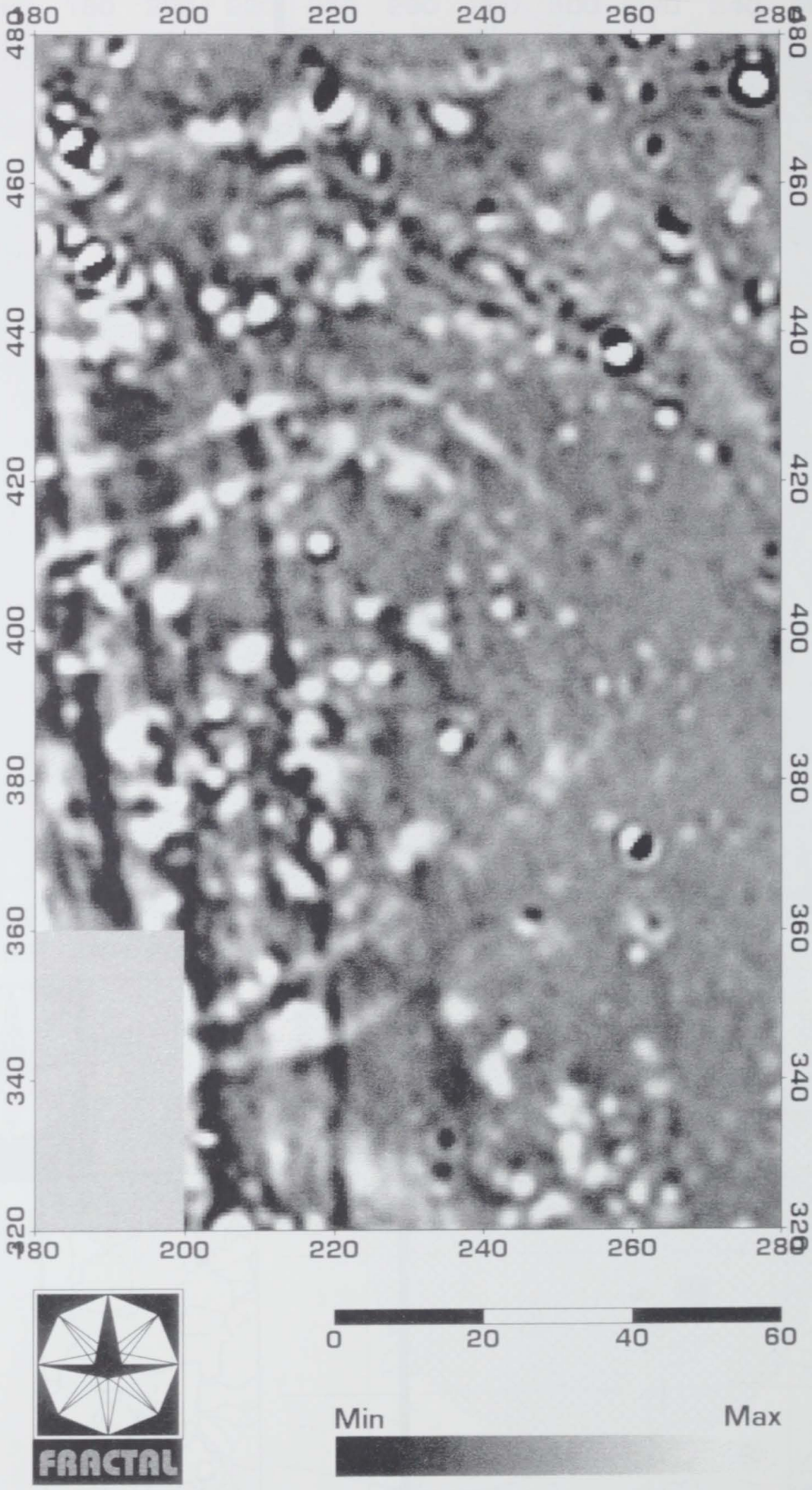


Fig. 3. Archaeomagnetical survey of the Polgár-Nagy Kasziba site.

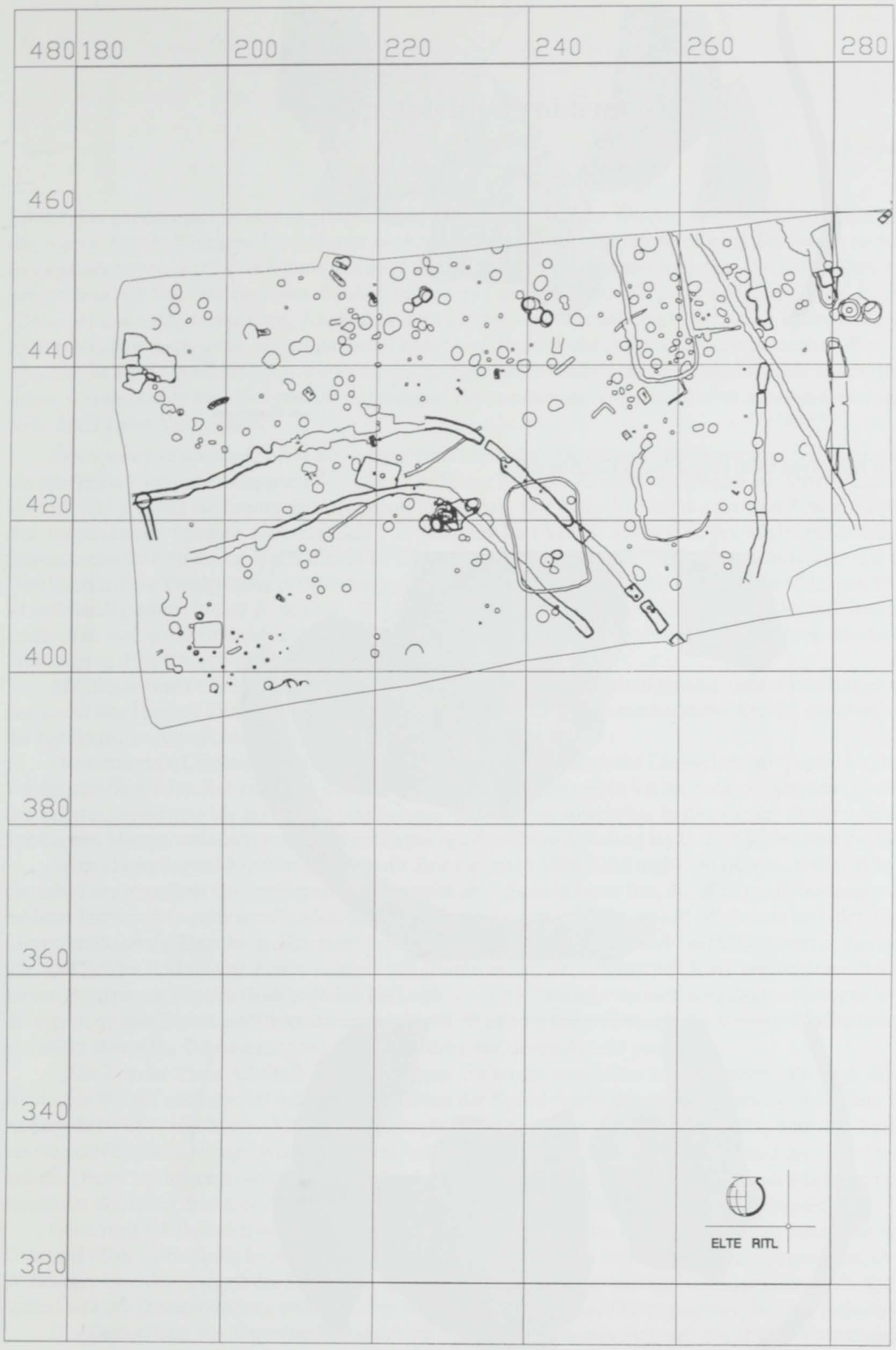


Fig. 4. Excavated features map of the Polgár-Nagy Kasziba site.

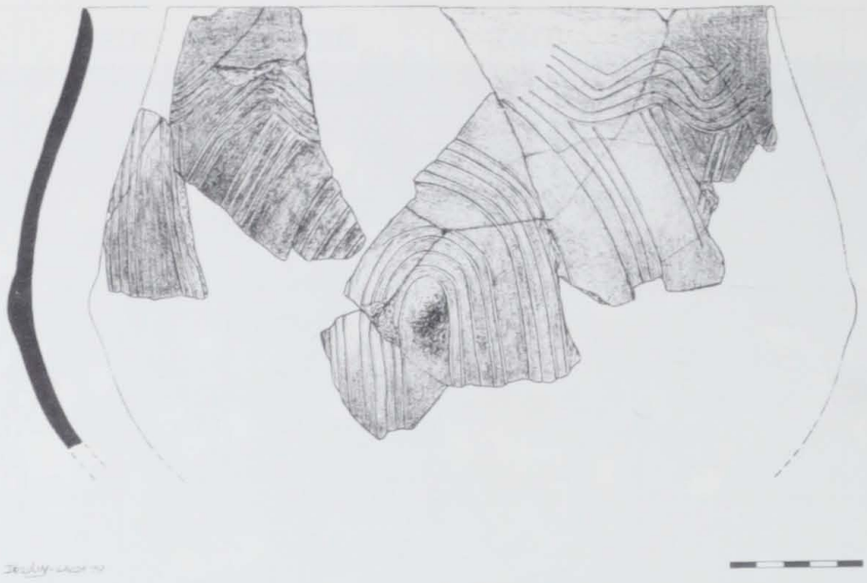


Fig. 5. Pottery of Bükk type from Polgár-Nagy Kasziba site.

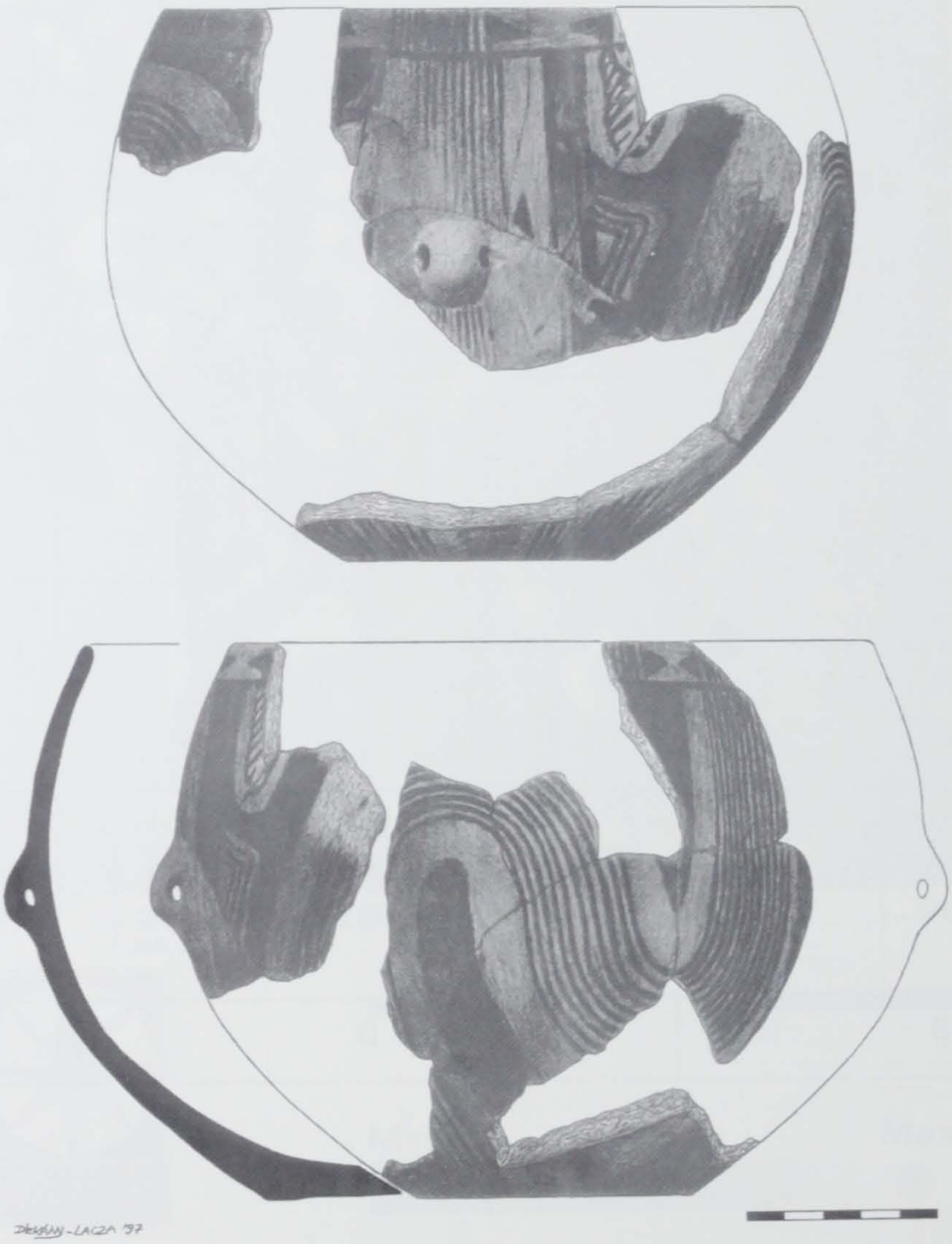


Fig. 6a–b. Black-on-red painted vessel from Polgár-Nagy Kasziba site.

Die Spondylus-Problematik heute

Henrieta TODOROVA

Spondylus gaederopus *ist eine ungleichklappige Meeresmuschel der Gattung Spondylae Spondylus gaederopus Linn., die, wegen ihrer hufförmigen Unterklappe auch Eselhufmuschel (Kopito) genannt wird. Die große, rechte (untere) Schale ist rund oder oval , hat steile Wände und liegt fest am felsigen Untergrund befestigt. Die linke (obere) Klappe ist flach, gerippt und mit Stacheln versehen. Beide Klappen sind am verhältnismäßig starken Schloßrand durch jederseits zwei Zähne miteinander verbunden. Nach dem Abschleifen der Stachel zeigt die weiße Oberfläche der Oberklappe unterschiedlich nuancierte, violett getönte Felder und Streifen, die ihren hohen aesthetischen Wert ausmachen. Das Abschleifen der Unterklappe ergibt eine marmorartige, weiße Oberfläche, die ebenfalls sehr dekorativ ist. Diese heute selten vorkommende Muschel gedeiht in geringen Tiefen unter der Gezeitenzone in sauerstoffreichen Gewässern. Sie steht heute unter Naturschutz.*

Der Spondylusschmuck, oft in Begleitung von Glicetimis-, Dentalium-, Borstenwurm- und Schneckenartefakten, ist ein attraktiver Bestandteil des prähistorischen Fundgutes Europas. Er zieht seit langem die Aufmerksamkeit der Forscher auf sich und eröffnet ein breites Spektrum von Problemen. Die Tatsache, daß die meisten Funde veröffentlicht sind, ist den korporativen Studien sehr dienlich[1]. In jüngerer Zeit kamen zahlreiche Spondylusfunde aus dem westlichen Schwarzmeerbereich hinzu. Unter diesen ist am umfangreichsten die Kollektion aus dem Gräberfeld bei Durankulak[2]. Dort kommt diese Fundgattung in Bestattungen der Hamangia und Varna Kulturen in großen Mengen vor. Das Gräberfeld ist vollständig erforscht und seine über 1200 Gräber bieten eine gute Möglichkeit zu geoklimatischen, chronologischen, kulturellen und sozialen Beobachtungen, die zusätzliches Licht auch auf die Spondylusproblematik werfen und eine Präzisierung ihrer Chronologie ermöglichen.

Mit dieser sind mehrere Aspekte verbunden, welche je nach Forschungsstand mehr oder weniger zufriedenstellend analysiert worden sind. Das sind: der Verbreitungsaspekt, der naturwissenschaftliche Aspekt, der chronologische Aspekt, der typologische Aspekt, der sozial-ökonomische Aspekt u.a.

Der territoriale Umfang dieses Fundgutes, sowie seine chronologische Zeitstellung sind heute klar umrissen. Mehrere bereits veröffentlichte Karten sowie jene auf Abb. 1 verdeutlichen seine Verbreitung entlang des Donauflußsystems von der Schwarzmeerküste bis ins Herz Mitteleuropas und darüber hinaus bis in das Pariser Becken hinein. Nördlich des Schwarzen Meeres verlaufen seine Verbreitungswege den Flüssen entlang bis in die Moldau und die Südukraine.

Seine chronologische Stellung umfaßt die Zeit zwischen 5400/5300 und 4200 BC cal., wobei gewisse Unterschiede zwischen den einzelnen Großgebieten zu beobachten sind. Es steht heute fest, daß die Spondylusfunde auf einem ziemlich breiten Territorium größtenteils gleichzeitig auftreten u. zw. ab der frühen Vinčazeit und der Flombornstufe der Linearbandkeramik. Beinahe in allen gleichzeitigen Kulturerscheinungen Mittel- und Südosteuropas kommt dieser Schmuck vor. Die größte Anzahl der Funde stammt aus Bestattungen, da, offensichtlich als persönlicher Besitz, der Schmuck seinen Besitzer stets in das Grab begleitet hat (Abb. 2). Diese Tatsache verzerrt aber das archäologische Bild wesentlich, da wir aus großen Bereichen Südosteuropas, wie z.B. Thrakien, keine Gräberfelder kennen. Als Siedlungsfunde kommen vor allem Bauopfer, Deponierungen und Bruchstücke vor, deren Anzahl gering ist.

Zur Zeit der Vinča A3-Stufe ist die Dobrugea, die an der westlichen Schwarzmeerküste liegt, durch die Träger der Hamangia-Kultur neolithisiert worden. Die Karten der Spondylusfunde zeigen eindeutig, daß diese Bevölkerung den Anfang des wichtigsten Spondylusweges beherrscht hat, nämlich jenen entlang dem Flußsystem der Donau. Offensichtlich hat sie auch die Gewinnung dieses Fundgutes, sei es als Strandgut, sei es als Taucherbeute aus dem Meer in den Händen gehabt. Dieser wichtigen Position verdankt das Areal an der nordwestlichen Schwarzmeerküste seinen außerordentlichen Reichtum und seine bekannte führende Position im europäischen Spätneolithikum / Frühkupferzeit.

Geoklimatisch befinden wir uns zur Verbreitungszeit des Spondylus im Klimaoptimum, worauf die neuesten Daten aus Grönland (Abb. 3) eindeutig hinweisen. Die Temperaturen sind damals höher als die heutigen gewesen, aber der Anstieg des Weltozeans bzw. des Spiegels das Schwarzen Meeres hatte noch nicht das heutige Niveau erreicht (Abb. 4). Dementsprechend befand sich die Donaumündung weit südlicher als heute und der felsige Dobrugeaschelf lag im Flachwasserbereich.

Die Zeitstellung des linearbandkeramischen Spondylusfundgutes ist jener des frühen Hamangiafundgutes gleich, was auf den Karten von J. Müller und N. Niesery leider anders aussieht[3].

---

[1] Vencl 1959; Rodden 1970; Comşa 1973; Willms 1985; Müller 1997; Niezery 1995; Ruttkay 1983; Séfériadès 1996.

[2] Todorova (im Druck).

[3] Nieszery 1995, 187, Abb. 96; Müller 1997, 93, Abb. 2. – Irrtümlicherweise hält J. Müller die spätkupferzeitliche Erscheinungen KGK VI, (Gumelniţa) und Mandalo Ib mit dem frühkupferzeitlichen Dimini IV, Theiß und Vinča D für zeitgleich (Müller, 1997, 95, Abb. 3), was den komparativstratigraphischen Angaben jedoch widerspricht und seine chronologische Darstellungen verzerrt.

Wir kennen nur wenige noch frühere Spondylusfunde[4]. Aus Bulgarien ist auch ein sehr früher Fund bekannt – eine Spondylus / Beinkette aus dem VII. (untersten) erforschten Siedlungshorizont des Tells Gălăbnik im oberen Strymonbereich, südlich von Sofia (Abb. 5; Ausgrabungen unter der Leitung von M. Čohadžiev, A. Bakămska und J. Pavúk).

Der Fund ist frühneolithisch und datiert um 5700 BC cal. Er deutet eine sehr frühe Spondylusgewinnung in der Nordägäis und einen Handelsweg Strymon-aufwärts an.

Der große Spondylusboom fällt in die erste Hälfte des 5. Jts. v. Chr., als ziemlich massive Muscheln gewonnen, verarbeitet und verhandelt worden sind (Abb. 6). In Durankulak kommen sie am häufigsten in Männerbestattungen vor und spielen eindeutig die Rolle von Prestigeobjekteten, was auch bei den erforschten linearbandkeramischen Gräberfeldern beobachtet worden ist[5].

Um 4700 – 4300 BC cal. hört das Vorkommen von Spondylusschmuck in Mitteleuropa auf, während er im Norden der Balkanhalbinsel und im Tripoljebereich kontinuierlich bis um 4200 BC cal. noch in Gebrauch bleibt. Allerdings ist in diesem Zeitabschnitt eine langsame Verschlechterung der Qualität der Muschel selbst zu beobachten: die Klappen werden kleiner und vor allem dünner, was auf eine Verschlechterung der Wachstumskonditionen hindeutet. Es werden auch nicht mehr die am Felsengrund befestigten, hufförmigen Unterteile dieser Muschel gewonnen. In Umlauf sind nur Erzeugnisse aus der leicht gewinnbaren Oberklappe, was mit den immer größer werdenden Schwierigkeiten der Taucherarbeiten in den immer tiefer werdenden Gewässern in Folge des Meeresspiegelanstiegs zu verbinden ist. In größeren Tiefen hat die Zeit, die einem Taucher zur Verfügung steht, einzig für die Abtrennung der beweglichen Oberklappe gereicht. Im Laufe der zweiten Hälfte des 5. Jts. v. Chr., also in der Gumelnița-Varnazeit, wird der Spondylusschmuck zum Massenartikel, der vorwiegend in Frauen- und Kinderbestattungen vorkommt. In den Männerbestattungen der Varna-Kultur fehlt er freilich nicht, seine Prestigeposition wird aber eindeutig vom Gold- und Kupferschmuck eingenommen.

Der Spondylus verläßt das archäologische Bild Südosteuropas endgültig in der Zeit um 4200 BC cal., als in Folge einer kolossalen ökologischen Katastrophe das ganze Gumelnița-Varna Kultursystem im Norden der Balkanhalbinsel zusammenbricht und eine Entvölkerung dieses Bereichs eintritt[6]. Diese Krise hat bereits 400–300 Jahre früher den Süden der Balkanhalbinsel, die Nordägäis und den unteren Strymonbereich gleichermaßen getroffen. Die postdimini-, postsitagri III-zeitliche Kulturzäsur macht es deutlich, daß nach 4600 aus der Ägäis kein Spondylus mehr nach Mitteleuropa kommen konnte, da eine ihn gewinnende und verhandelnde Bevölkerung dort nicht mehr vorhanden gewesen ist. Das könnte auch ein Hinweis auf die Ursachen der bekannten mitteleuropäischen Zäsur in der Spondyluszufuhr sein, sowie ein indirekter Beweis für die Herkunft des nordbalkanischen Spondylusfundgutes aus dem Schwarzen Meer, wo dieser auch nach 4600 BC weiter vorkommt.

Ein neuer Fund aus Dispilio bei Kastoria in Nordwestgriechenland bestätigt die Annahme, daß der linearbandkeramische Spondylus aus dem Mittelmeer stammen kann. Dort ist 1996 eine V-Klappe freigelegt worden (Abb. 5a) welche der südlichste Fund dieser Gattung ist.

Nach 4200 BC kennt keine spätere Kulturerscheinung Europas den Spondylusschmuck.

Von großem Interesse ist vor allem die Frage nach der Herkunft des prähistorischen Spondylus weil seine weiträumige Verbreitung eindeutig für sehr frühe Handels- und Kulturbeziehungen zwischen Südost- und Mitteleuropa spricht. Der naturwissenschaftliche Aspekt dieser Problematik ist sehr interessant und aussagekräftig. Vor Jahren konnten J. C. Shackleton und H. Elderfield durch Strontium-Isotopieanalysen beweisen, daß es sich nicht um fossilen Rohstoff bei der Herstellung des Spondylusschmuckes handelt[7], was übrigens auch makroskopisch feststellbar ist, da der rezente Bruch eines Spondylusartefaktes unter der fossilisierten Oberfläche stets einen frischen, nicht fossilisierten Kern zeigt. Auch aus dem Grundwasserbereich stammende neolithische Spondylusfunde zeigen eine frische, farbige Oberfläche (Abb. 2), was bei fossilem Spondylus nie der Fall ist.

Einige Oxygen 18-Analysen prähistorischer Funde sind ebenfalls zur Lösung der Herkunftsproblematik herangezogen worden[8]. 1970 wurde die These lanciert, daß der prähistorische Spondylus aus dem Mittelmeer stammt. Diese hat ohne weitere Überprüfung in der Wissenschaft tiefe Wurzeln geschlagen. Ich habe einen bescheidenen Beitrag dazu vorgelegt und habe diese These ebenfalls übernommen[9]. Je umfangreicher aber das Fundgut an der Schwarzmeerküste wurde, desto größer wurden die Diskrepanzen zwischen dem Bild, das seine Kartierung ergibt, und der These seiner Herkunft aus dem Mittelmeer. E. Comşa war der erste, der Zweifel in dieser Hinsicht anmeldete und der eine Herkunft dieses Fundgutes aus dem Schwarzen Meer nicht ausschließen wollte[10]. Die bekannte Tatsache, daß *heute* im Schwarzen Meer kein Spondylus gedeiht, besagt nichts bezüglich der Zeit des Klimaoptimums, zu welcher weder Wassertemperaturen noch Salinität mit dem heutigen Zustand übereinstimmen konnten.

---

[4] Müller 1997, 94.
[5] Nieszery 1995, 206–209.
[6] Todorova 1989; 1998.
[7] Shackleton/Elderfield 1990, 312–315.
[8] Renfrew/Shackleton 1970.
[9] Renfrew/Shackleton 1970.
[10] Comşa 1973, 74–76.

Widmen wir uns den Oxygen 18-Daten von C. Renfrew und N. Shackleton näher, so ist folgendes festzustellen:

Bekanntlich spiegeln die Oxygen18-Daten die Wassertemperatur wider, unter welcher die Spondylusmuscheln gedeihen. Die heutigen Oxygen 18-Daten aus dem Schwarzen Meer liegen eindeutig im Minus-Bereich (–2.5, –3, –4) und jene des Mittelmeeres im Plus-Bereich (+1.1, +1.3) Die heutige Wassertemperatur an der nordwestlichen Schwarzmeerküste schwankt zwischen 2.5 und 25 Grad Celsius (Abb. 7), jene der Kykladen zwischen 12 und 24 Grad. Dieser Unterschied spiegelt sich eindeutig bei den rezenten Oxygen 18-Daten von Muscheln beider Gewässer wider.

Die Anzahl der von N. Shackleton analysierten prähistorischen Spondylusfunde ist wenig repräsentativ, reicht aber aus, um eine allgemeine Vorstellung zu gewinnen. Drei Stücke stammen aus dem Gumelnița–zeitlichen Tell Goljamo Delčevo, Bez. Varna, der 70 km landeinwärts vom Ufer des Schwarzen Meeres entfernt ist. Die Proben haben folgende Oxygen 18–Werte ergeben: –1.06, –0.71, +0.04, im Durchschnitt also –0.80. Die Goljamo Delčevo Proben datieren um 4200 BC cal. und sind folglich jünger als alle anderen, inklusive sämtlicher mitteleuropäischer linearbandkeramischer Spondylusfunde.

Die vier Proben aus der Schicht III des Tells Sitagroi bei Drama im ägäischen Bereich haben Werte –0.27, –0.97, –0.55, –0.17 geliefert, im Durchschnitt also –0.49. Zeitlich liegen diese Funde um 400 Jahre früher als die oben erwähnten Gumelnița–zeitlichen Proben aus Goljamo Delčevo und fallen in den oberen chronologischen Bereich des mitteleuropäischen Fundgutes. Sie datieren in die Zeit um 4600 BC cal.

Die Proben aus Gradešnica in Nordwestbulgarien (–1.21) und Vinča A in Serbien (–0.91) stammen aus Einzelfunden ohne gesicherten stratigraphischen Kontext. Sie dürften die frühesten der Probenserie sein und liegen durchaus im chronologischen Bereich des mitteleuropäischen Spondylusfundgutes.

Die 1970 von Renfrew/Shackleton angenommene Datierung der analysierten Stücke zwischen 4000 und 2800 v. Chr.[11] ist heute überholt und nicht mehr gültig. Sie verschiebt die Problematik größtenteils außerhalb des Klimaoptimums, wodurch das ganze geoklimatische Bild in falsches Licht gerät. Die Richtigstellung der absoluten Chronologie des bulgarischen Fundgutes ist mit zahlreichen ^{14}C–Daten untermauert[12].

Die Oxygen 18-Ergebnisse von N. Shackleton deuten einzig darauf hin, daß keine der analysierten Muscheln aus Gewässern mit den heutigen Werten der Mittelmeertemperaturen stammen kann, noch weniger aus solchen mit heutigen Schwarzmeertemperaturen. Es ist eindeutig, daß die Wassertemperaturen beider Gewässer im VI–V Jt. v. Chr. nicht den heutigen entsprochen haben, so daß diese Oxygen 18-Daten keinesfalls als Beweis für eine ausschließlich mittelmeerische Herkunft des prähistorischen Spondylus angesprochen werden können. Ohne weitere Untersuchungen bleibt also die Herkunftsfrage naturwissenschaftlich nur soweit gelöst, als die Oxygen 18-Werte darauf hindeuten, daß beide Gewässer im Klimaoptimum in Frage kommen können.

Zumal eine Schwarzmeerherkunft archäologisch naheliegend ist, und auf Grund dieser Ergebnisse nicht ausgeschlossen werden kann, ist es wichtig darauf hinzuweisen, daß im 5. Jt. v. Chr. der heutige Schelfbereich der Dobrugea ideale Bedingungen für das Gedeihen von Spondylus geboten hat: felsiger Untergrund im flachen, warmen, sauerstoffreichen Gewässer, deren Salinewerte etwas über den heutigen liegend zu vermuten sind, da das Wasservolumen des Meeres kleiner gewesen ist und folglich der hohe Salzgehalt des glazialen Binnensees weniger verdünnt gewesen ist. Die Salinetoleranz dieses Muscheltypes ist übrigens ziemlich breit. Der Spondylus kann im Schwarzem Meer nach dem Bosporusdurchbruch um 7500 BC eingedrungen sein und dort ein Milieu ohne natürliche Feinde vorgefunden haben, was seine rapide Vermehrung und enormes Wachstum zusätzlich begünstigt hat. Eine ähnliche Entwicklung wird im Schwarzem Meer heute beobachtet: die per Schiffahrt eingeschleppte, im Japanischen Meer beheimatete Japanschnecke hat sich schnell ausgebreitet und zehnfach größere Dimensionen als im japanischen Ursprungsgewässer erreicht.

Die Größe der prähistorischen Spondylusmuscheln und ihre Wandstärke, die oft über 0.5 cm reicht, deuten auf außerordentlich günstige Wachstumsverhältnisse am Ende des 6. und in der gesamten ersten Hälfte des 5. Jts. v. Chr. hin. Solche konnte offensichtlich nur das Klimaoptimum *vor* seinem Höhepunkt bieten, u. zw. nur an bestimmten Stellen. Es fällt übrigens auf, daß aus Anatolien bislang keine Spondylusfunde gemeldet worden sind. Heute sind die besten Wachstumsbedingungen für diese Muschel nicht einmal im Mittelmeer vorzufinden, wofür die kleinen Dimensionen der dortigen rezenten Spondylusxemplare Zeugnis ablegen. Meines Erachtens nach gehören zu den idealen Konditionen eine geringe Temperaturschwankung unter der Obergrenze der rezenten Mittelmeertemperaturen, ferner reine, sauerstoffreiche Gewässer, felsiger Untergrund und eine für die Muschel tragbare Salinität.

Zwischen 4200 und 3800 BC cal., am Höhepunkt des Klimaoptimums, scheinen diese Verhältnisse immer ungünstiger geworden zu sein. Der rapide Anstieg des Seespiegels hat eine sinkende Salinität und die Überflutung und Versandung der felsigen Untergründe zur Folge gehabt, was die Ursachen für das Aussterben der Spondylusmuscheln im Schwarzen Meer und ihrer Degeneration im Mittelmeer gewesen sein können. Aber lange bevor das eingetreten ist, hat der oben erwähnte ökologische Kollaps auch das Ende der Spondylusverwendung herbeigeführt.

---

[11] Renfrew/Shackleton 1970, 188.

[12] Görsdorf/Bojadžiev 1996.

Literatur

Comşa 1973 — E. Comşa. Parures néolithiques en coquillages marins découvertes en territoire roumain. – *Dacia* 17, 1973, 61–76.

Dansgaard 1993 — W. Dansgaard, S. A. Johnsen, H. B. Clausen, D. Dahl-Jensen, N. S. Gundestrup, C. U. Hammer, C. S. Hvidberg, J. P. Steffensen, A. E. Sveinbjörnsdottir, J. Jouzel, G. Bond. Evidence for General Instability of Past Climate from a 250 -kyr Ice Core Record. – *Nature* 364, 1993, 218–220.

Fairbridge 1961 — R. W. Fairbridge, Eustatic Changes in Sea Level. – *Physics and Chemistry of the Earth* 4, 1961, 159, Fig.15

Görsdorf/Bojadžiev 1997 — J. Görsdorf, J. Bojadžiev. Zur absoluten Chronologie der bulgarischen Urgeschichte. Berliner ^{14}C–Datierungen von bulgarischen Fundplätzen. – *Eurasia Antiqua* 2, 1996, 105–173 (Mainz 1997).

Müller 1997 — J. Müller. Neolithische und Chalkolithische Spondylus-Artefakte. Anmerkungen zu Verbreitung, Tauschgebiet und sozialer Funktion. – In: Festschrift für Bernhard Hänsel. Internationale Archäologie, Studia honoraria, Bd. 1 (Espelkamp 1997), 91–101.

Nieszery 1995 — N. Nieszery. Linearbandkeramische Gräberfelder in Bayern. – *Internationale Archäologie* 16 (Espelkamp 1995), 173 – 191.

Renfrew/Shackleton 1970 — C. Renfrew, N. Shackleton. Neolithic Trade Routes Realigned by Oxygen Isotope Analyses. – *Nature* 228, 1970, 1062 ff.; dasselbe in: C. Renfrew. Problems in European Prehistory, 183 – 198.

Rodden 1970 — R. J. Rodden. The Spondylus-Shell Trade and the Beginning of the Vinča-Cultur. – In: Actes du VII Congr. International de UISPP (Praha 1970), 41 ff.

Ruttkay 1983 — E. Ruttkay. Das Neolithikum in Niederösterreich (1983), 11.

Shackleton/Elderfield 1990 — J. C. Shackleton, H. Elderfield. Strontium Isotope Dating of the Source of Neolithic European Spondylus Shell Artifacts. – *Antiquity* 64, 243, 312–315.

Séfériadès 1996 — M. Séfériadès. La route néolithique des Spondyles de la Méditerranée à la Manche. – In: Nature et Culture. Actes du colloque international de Liège, I, 1996, 291 ff.

Todorova 1975 — H. Todorova u.a. Selištnata mogila pri Goljamo Delčevo (*Razkopki i proučvanija* 5). Sofia, 1975.

Todorova 1989 — H. Todorova. La transition de l'énéolithique à l'âge de bronze en Bulgarie. – In: Archeometry. Proceeding of the 25th International Symposium (Athènes 1989), 697–703.

Todorova 1998 — H. Todorova. Der Balkano-Anatolische Bereich vom Neolithikum bis zur Frühbronzezeit. (Stand der Forschung). – In: James Harvey Gaul – in Memoriam. (In the Steps of J. H. Gaul, 1) (Sofia 1998). Red. M. Stefanović, H. Hauptmann, H. Todorova.

Todorova (im Druck) — H. Todorova u.a. Durankulak, Band II. Das prähistorische Gräberfeld (im Druck).

Vencl 1959 — S. Vencl. Spondylosové sperky v podunajském neolitu. – *Archeologické rozhledy*, 1959, 1, 699 ff.

Willms 1985 — Chr. Willms. Neolithischer Spondylusschmuck. Hundert Jahre Forschung. – *Germania* 63, 1985, 331 ff.

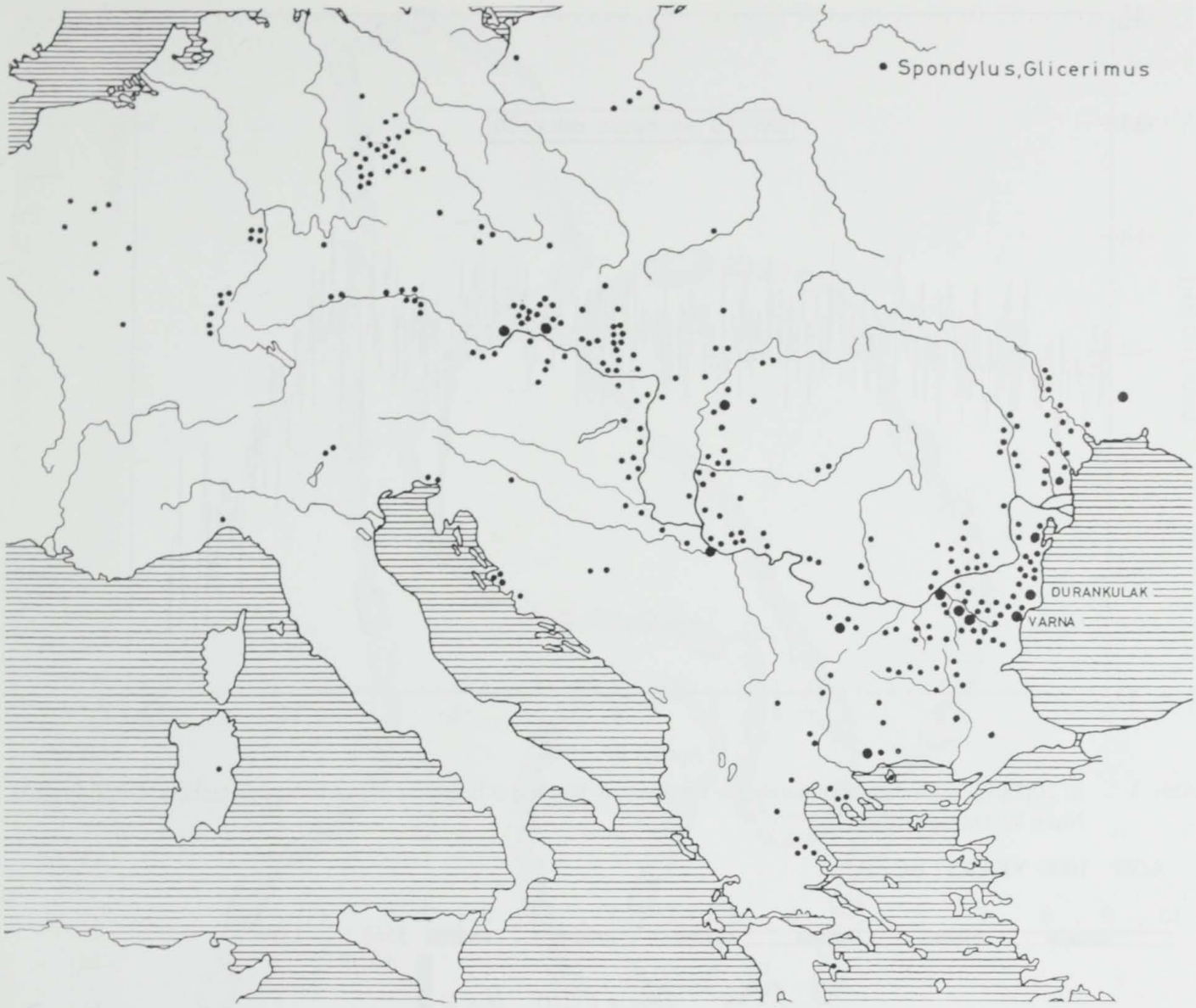


Abb. 1. Verbreitungskarte der prähistorischen Spondylus- und Glicerimisfunde. Große Punkte – hohe Fundkonzentrationen.

Abb. 2. Spondylusschmuck im Grab No 447 des Gräberfeldes von Durankulak.

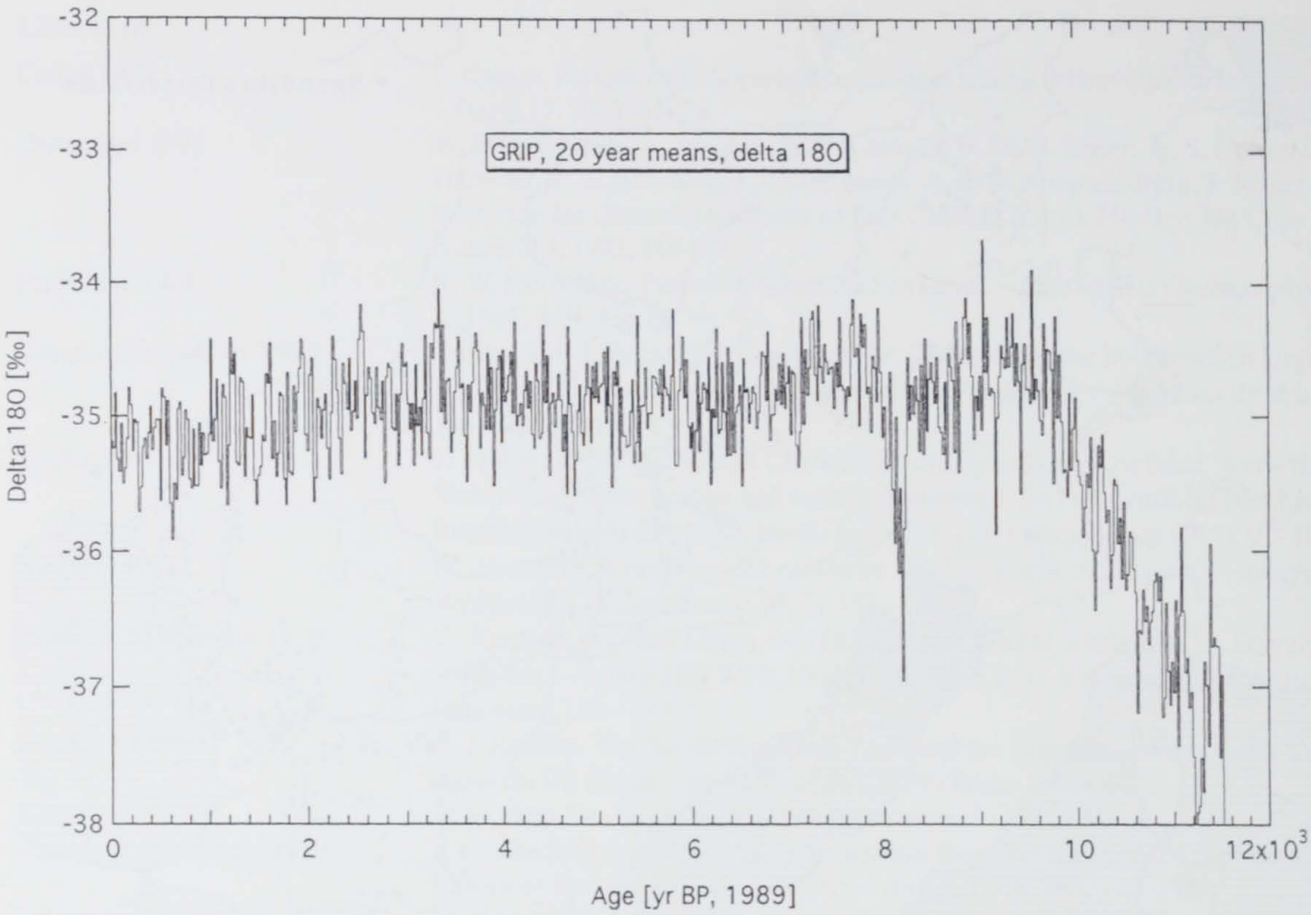


Abb. 3. In 20jährigen Abständen untersuchte Oxygen 18-Werte der Bohrung des Grönlandgletschers. GRIP Projekt. Nach W. Dansgaard et al.

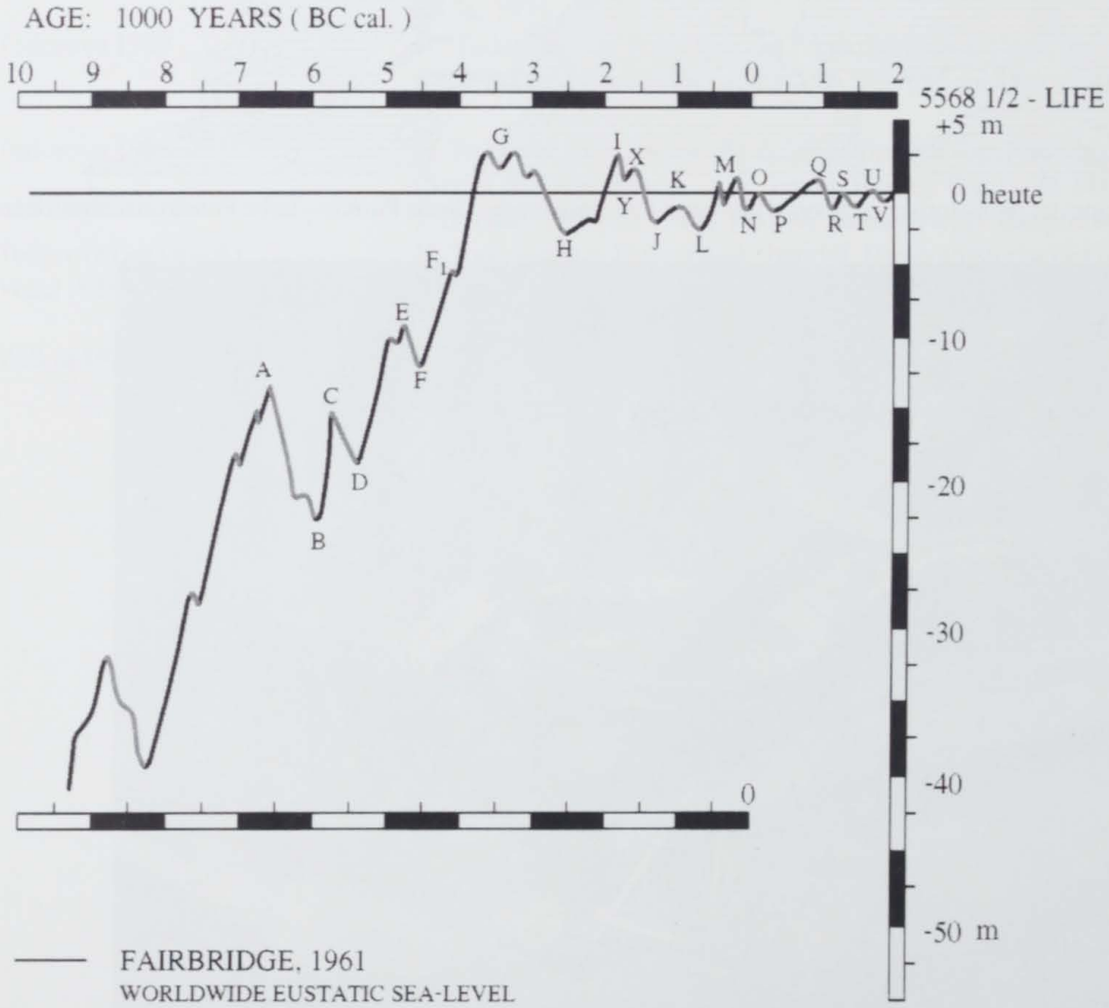


Abb. 4. Die Entwicklung der Eustatik des Weltozeans in den letzten 12 000 Jahren. Nach Fairbridge 1961. Rot – warme Perioden, grün – kalte Perioden. Vertikal – Tiefenangaben.

Abb. 5. Frühneolithische Spondylus/Beinkette aus Tell Gălăbnik.

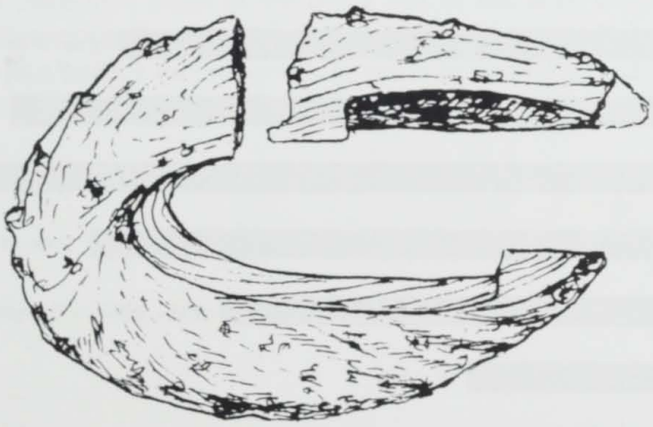


Abb.5a. Spondylusgegenstand aus Dispilio.

Abb. 6. Zwei große Spondylusarmreifen aus Grab No 647 des Gräberfeldes von Durankulak.

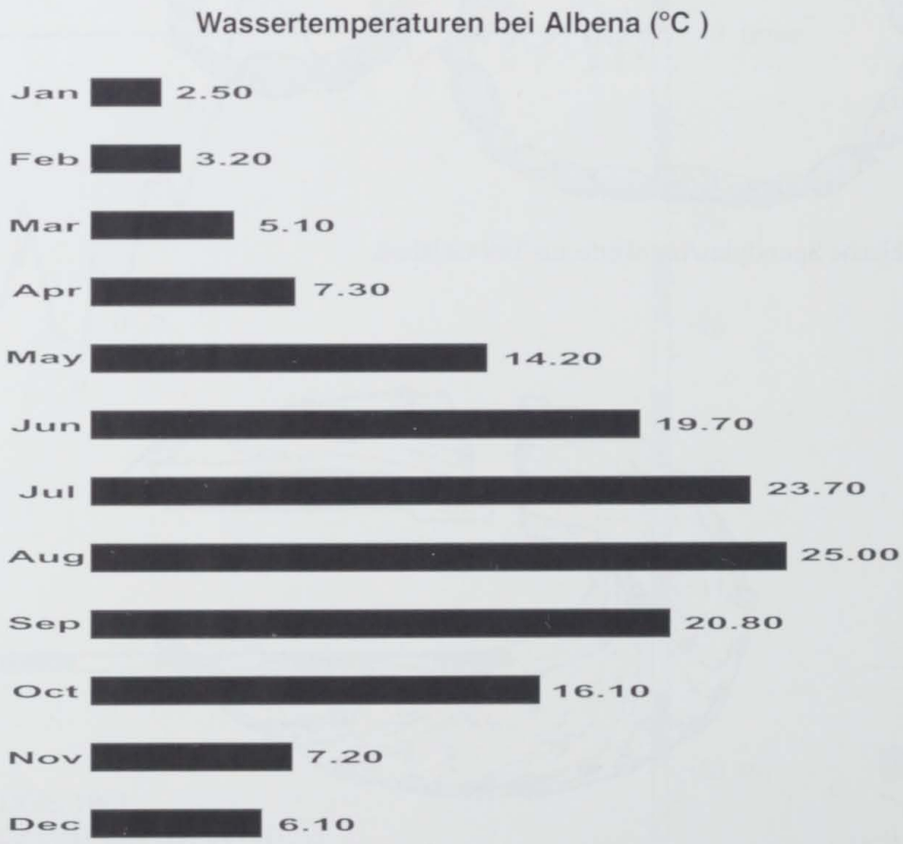


Abb. 7. Die Entwicklung der Wassertemperaturen im nordwestlichen Schwarzmeerbereich. Angaben des Jahres 1998.

Spondylus Gaederopus: Some Observations on the Earliest European Long Distance Exchange System

Michel Louis SÉFÉRIADÈS

"In anthropology the structural method consists in perceiving invariant forms within different contents".
***Claude Lévi-Strauss**, Structural anthropology 2.*

"The Danubians seem to have brought with them from the south a superstitious attachment to the shells of a Mediterranean mussel, spondylus gaederopi, which they imported even into central Germany and the Rhineland for ornaments and amulets".
***Gordon Childe**, What happened in History.*

Spondylus Linnaeus

"The *Spondylus*, or thorny oysters, have always proved a difficult group to identify since they possess great intraspecific variability. No two shells of any species are exactly alike and each can differ markedly in shape, spine development and coloration. Their habit of attaching to solid substrates means that each specimen encounters different limitations of space, nutrition and water movement"[1]. The *Spondylus* are "shells with unequal valves, with long or short spines on the ribs and widely spaced umbones of unequal size"[2]. They are solidely attached to rocks and other objects by cementation on bryozoans of the anterior edge of the right (lower) valve.

The *Spondylus* are represented by a sole genus: *Spondylus linnaeus*, distributed only in warm seas. In the Mediterranean, the *Spondylus* are represented by only two species: *Spondylus gaederopus* and *gussonii*. *Spondylus gussonii* being very small and living at a very great depth is without any interest. So the only species the Neolithic people looked for was *Spondylus gaederopus*. This shell was eaten as it is today: in Yugoslavia, for example, the production in 1987 represented 60 tons[3]. The interest of the Neolithic men in shell fishing, as for example at Agia Sofia Magoula in Thessaly, Nea Nikomedeia, Dikili Tash or Sitagroi in Greek Macedonia and Hoca Çeşme in Turkish Thrace, is well known[4]. But we have to keep in mind that "a single carcass of a red deer is the equivalent in calories of 52,267 oysters !"[5]. This was also quoted recently by Elizabeth Currie concerning the Andean coast shells dating from the Preceramic period until the Spanish conquest: "it is unlikely that all these were purely for food consumption as many have little food value, and do not show the breakage patterns of meat extraction"[6]. It is for other reasons, as we shall see, that, during the Neolithic and the Eneolithic, *Spondylus gaederopus* were being fished along the Adriatic and Aegean coasts and then exported throughout Europe.

Spondylus gaederopus (Fig. 1) is "an ovate shell with eight or nine ribs which are armed with irregular spatulae which are hollow underneath and vary in shape from spatulate to flat, while others have strong sharp spines. The interstices are crowded with small prickles. The top valve is nearly always purple, while the lower is usually white"[7]. The shell lives at a depth between 2 and 30 metres[8].

Spondylus gaederopus is a Mediterranean shell. No *spondylus gaederopus* (or others species of this shell) exist or existed during the Neolithic and Eneolithic times in the Black Sea as has been often argued[9], because of the high concentration of this species in settlements and graves of these periods in northeastern Bulgaria and southeastern Romania. First the Black Sea cannot constitute a biotope for the *Spondylus* genus because it is (and was) too cold. What was in fact of paleontological and biological evidence has been "confirmed" by oxygen isotope analyses[10]. As the isotopic compositions

---

[1] Lamprell 1987.
[2] Lamprell 1987.
[3] FAO 1987.
[4] Tsuneki 1987; Séfériadès 1995a; Séfériadès 1995b; Séfériadès 1995–96.
[5] Renfrew/Bahn 1991.
[6] Currie 1995.
[7] Lamprell 1987.
[8] Zavarei 1973.
[9] Also H. Todorova in this vol.
[10] Shackleton/Renfrew 1970.

of the Black Sea and the Mediterranean are totally different, it was easy to prove that samples of sub-actual *Spondylus* from Goljamo Delčevo in the Varna region near the Black Sea coast of Bulgaria, from Gradešnica in North-West Bulgaria or from Vinča near Belgrade in Serbia had a Mediterranean origin. More precisely, we consider that the exact origin of *Spondylus* artefacts from the Balkans, and by generalization of Central and Northwestern Europe, is Aegean. However an Adriatic origin is also possible[11]. Concerning Northwestern Europe and more especially the Rhineland and the Paris Basin, we cannot reject the hypothesis of an west Mediterranean source[12]. But if it is relatively easy to differentiate the Black Sea from the Mediterranean by their isotopic compositions, it is much more difficult to separate, even by isotope analyses, *Spondylus* coming from three different areas of the same sea. After having collected a great number of *Spondylus* samples over a region from Gibraltar to Izmir, I am at present working hard on this problem. First of all, I hope to obtain results from oxygen and carbon isotope analyses. It is easy to imagine the entirely different historical, economic, socio-*economic and cultural implications of this early exchange system if, for example, the *Spondylus* from the Paris Basin originated from southern France (800 km) or from the southern Balkans (2400 km).

It has been suggested that fossil *Spondylus* like *Spondylus crassicosta* from the Vienna Basin, southern Moravia, etc., in Central Europe or *Spondylus Tenuispina* of the Mainz Basin (where a great number of *Spondylus* objects seem to be concentrated) were probably used far from the Mediterranean coastal regions. A Black Sea origin for the Neolithic and Eneolithic *spondylus* is also highly questionable. Strontium isotope analyse shows clearly that the central European *Spondylus* are of recent origin: "the large difference in 87Sr/86Sr ratio between modern sea water and Middle Miocene sea water makes this conclusion unevocal"[13]. Consequently this is also the case for *Spondylus tenuispina*. In fact, a simple look at these brittle eroded dull fossils compared to the bright aspect of the recent species of the genus on which sometimes the red colour is preserved shows that these poorly preserved shells were of no interest for the Neolithic people.

Spondylus gaederopus through Europe

Since the beginning of the Neolithic until the end of the Eneolithic, *Spondylus gaederopus* were fished from the Mediterranean Sea or collected on its shores. In the Aegean, *Spondylus* were found from Franchthi cave in the Peloponnesus up to Hoca Çeşme in Turkish Thrace and in the Adriatic, along the Croatian coast.

From the Aegean and also from the Adriatic coasts *Spondylus gaederopus* were then exported to the North, to the east and central Danubian areas essentially through the Axios/Vardar, Strymon/Struma, Nestos/Mesta and Evros/Meriç/Marica valleys. From the Carpathian Basin (more exactly from the Great Hungarian Plain and Slovakia) the diffusion goes in two directions: first to the North, to north-central Poland and to East Germany with a high concentration south of Magdeburg near the Elbe and secondly to the West, in the direction of the Rhine and as far as the Paris Basin where a cylindrical bead found at Epône, one hundred kilometres from the Channel, represents the most northwestern *Spondylus* artefact known[14] (Fig. 2).

During the Early Neolithic, the first diffusion of *Spondylus gaederopus* is related to the geographical extension of the Protosesklo-Starčevo/Körös/Criş-Karanovo I Cultural Complex. *Spondylus gaederopus* ornaments have been found at Achilleion in Thessaly, Anza in Macedonia and Lepenski Vir on the Iron Gates[15]. What we know concerning Bulgaria and Romania is unclear. During that period, the geographical limits of the diffusion are those of the Körös culture. The earliest *Spondylus gaederopus* of Central Europe comes only from Endrod 119, a site near Szarvas in south-eastern Hungary where only one fragment of a bracelet and three beads were found in a typical Körös pit[16].

Then, in the Middle Neolithic period (which corresponds to the beginning and the westward extension of the central European Linear Pottery Cultural Complex) *Spondylus gaederopus* appears for the first time in West Europe. First on the Rhine, then in the Paris Basin where they are related exclusively to the "Rubanné Récent", and then to the northwestern neolithisation process at the end of the sixth millenium and the beginning of the fifth millenium B.C.[17]

At the beginning of the Late Neolithic, the diffusion of *Spondylus* shells was limited to the Tisza, Lengyel, Boian, Hamangia and Karanovo V cultures where they are found in large quantity. Curiously, the very long distance trade related to the westward extention of the Linear Pottery Cultural Complex is suddenly interrupted.

Then, with the Eneolithic period, the *Spondylus gaederopus* diffusion is limited for the first time to the Balkans *stricto sensus,* to the Black Sea western areas where these shells have a long history.

It is not easy to discover the reasons for these successive restrictions concerning what was, at the beginning, a transeuropean trade. Multiple causes can explain this new situation: a rejection of the old traditions and/or the appearance of new cultures, the existence of chiefs less powerful than before, a diminution of rivalries, a clear deterioration of the

---

[11] Chapman 1981.

[12] Jeunesse 1997.

[13] Shackleton/Elderfield 1990.

[14] Bricon/Vidal 1983.

[15] Gimbutas 1989; Gimbutas 1976; Srejović 1981.

[16] Makkay 1990.

[17] Jeunesse 1997.

relationships between North and South, the impossibility with the disappearance of the intermediate steps to get *Spondylus gaederopus* directly from the coast peoples or indirectly.

From the Aegean and Adriatic areas, *Spondylus gaederopus* were exported to the North and to the North-West in worked or unworked condition. *Spondylus* workshops are known from Thessaly (Fig. 3) and Greek East Macedonia (Fig. 4 and 5) where bracelets especially were manufactured at Dimini, at Dikili Tash and Sitagroi, not far from the Gulf of Kavalla (*Spondylus gaederopus* are numerous there). However, it seems that the long distance trade concerns essentially unworked shells. Such raw material has been found as far as the Paris Basin[18]. From Central Europe at least to western Europe, a great number of *Spondylus gaederopus* pendants are simple valves, barely polished and just perforated. What appears to be a bead workshop using broken *Spondylus* bracelets worked with copper instruments has been brought to light at Hirsova in a Boian context[19]. But the best evidence comes from the typology itself which shows great differences from one region to another. For example, the bracelets of the Hamangia culture in Dobrudja are particularly large and flat in section[20], the valves from Battonya in the Tisza region have multiple large perforations[21] and the so called enigmatic "notched" or "winged" *Spondylus*, which are generally considered to be belt-buckles, are restricted to the Linear Pottery Culture, more precisely to the geographical area extending from Slovakia (Nitra)[22] to the Paris Basin (Larzicourt, Vert-la-Gravelle)[23] (Fig. 6).

Others Spondylus routes: Andean regions and Melanesian islands

Outside Europe, at least two other *Spondylus* trades are known. The first one is more recent in date (from the Neolithic (third millenium B.C.) until the Inca Empire and the Spanish conquest) and is from the Andean regions of South America; the second, still being used today, concerns the Melanesian area in Western Pacific.

In the case of the Andean Neolithic it is another species of *Spondylus*, the beautiful deep red *Spondylus princeps* Broderip living at a depth around 30 m along the Pacific coast from California to Ecuador and Peru, which was the object of a long distance trade[24].This shell is similar in its thickness and weight to *Spondylus gaederopus*. This *Spondylus princeps* (also *Spondylus calcifer* and *leucacanthus* living on the sand[25] was the herald of a complicated system of exchanges related to others objects of value (gold, silver, copper, but also emeralds) as well as more ordinary products (e.g., pottery or calabashes, wool or cotton, pimentoes, salted fish or smoked meat) extending from Peru, Ecuador and Columbia up to Central America, from Costa Rica to Guatemala. What is very interesting here is that these *Spondylus princeps* were worked in the small island of La Plata near the Ecuadorian coast (Valdivia) and then redistributed all over[26]. It is worth mentioning that this islet was not only an industrial centre, a commercial place but also a sanctuary. *Spondylus* in the form of raw material were found together with hundreds of acephalic figurines. *Spondylus* from far away to this small island where it was turned into ornaments and then re-exported by sailing rafts as far as the Gulf of Mexico. This type of trade was still in use during the Spanish Conquest. We also know from historical texts that *Spondylus princeps,*("*mullu*" in quechua language), was the favourite meal of the gods. This shell (and first of all its characteristical red edge) was offered to the harvest divinities in exchange of rain.

Elizabeth Currie notes: "As Peruvian myth and ritual involved intensive consumption of both *Spondylus* and also use of the conch shell *Stombus*, we know that sophisticated channels of trade were in place to acquire these much-venerated sea shells, particularly in the Late Intermediate period, when members of the Naymlap dynasty of the north coast Peruvian Lambayeque valley were said to have walked upon powdered seashell dust, scattered before them. Huge quantities of Spondylus – whole, worked, powdered and burned – are found in rich burials from Late Intermediate sites from the valleys of the La Leche, Lambayeque and Moche Rivers, with the rise of the Sican (Lambayeque) polities around AD 750 and later, with their conquest by Chimor dating around c. AD 1350 onwards. Both *Spondylus* and *Strombus* naturally occur only as far south as the Gulf of Guayaquil in Ecuador and *Pinctada mazatlanica* and *Pteria sterna* have a similar warm-water range. Ancient Ecuadoreans clearly controlled an important resource, playing a key role in the supply side of long-distance trade in these coveted shells. Although the object of much speculation in the archaeological literature, we have little knowledge of the origins or real nature of this trade, excepting the existence of shared cultural traits between Mesoamerica and southern Ecuador which stretch back possibly even to Preceramic periods. There is some debate surrounding the issue of which of Ecuadorean, Chimu or Chincha merchants were actually responsible for control of the

[18] Bostyn 1991.

[19] Comşa 1973.

[20] Berciu 1966; Comşa 1973.

[21] Kalicz 1989.

[22] Pavuk 1972.

[23] Chertier 1985; Chertier 1988; Jeunesse 1997.

[24] Paulsen 1974; Marcos 1977–78; Marcos/Norton 198; Marcos/Norton 1984; Murra 1982; Lavallee 1985; Lavallee 1995; Norton 1986; Norton 1992; Zeidler 1991; Zevallos-Menendez 1987; Currie 1995; Bussy 1997.

[25] Skoglung/Mulliner 1996; Bussy1997.

[26] Marcos/Norton 1981; Marcos/Norton 1984.

traffic in *Spondylus*, and other goods traded at long distance. According to the different data presented and arguments made, it is clear that all three played some role in maritime trade both in their respective regions, and also further afield"[27].

Mylène Bussy recently also notes: "Il semblerait que la difficulté d'acquisition de cette coquille (*spondylus leucacanthus* from La Plata island) et sa couleur rouge corail en fassent un objet rare et de haute valeur, emblème d'une élite. Il n'est donc pas surprenant de le retrouver sur des sites éloignés de sa zone de récolte au même titre que d'autres biens de prestiges tels que les pierres et les métaux précieux (...) Le *spondylus* semble avoir intéressé, dans un premier temps, les habitants de la côte équatorienne. De plus en plus utilisé comme élément de parure, il était fréquent qu'il accompagne les défunts. Notons tout de même que, mis à part le site de Valdivia qui fait figure d'exception, la moyenne des restes de *Spondylus* trouvés sur les sites de la côte équatorienne entre 3000 et 1000 av. J. C. (et jusqu'à la fin du premizr millénaire de notre ère) n'excède pas la dizaine de valves par siècle d'occupation de ces sites. Ceci est relativement faible pour une région qui avait directement accès à une riche faune malacologique le long de ses côtes (...). A partir de 1000/900 av. J. C. le nombre de sites comprenant des restes de *spondylus* se multiplient au Pérou. Sur ces sites, ils sont placés dans des caches intégrées aux murs de fondation de bâtiments, autant dans la partie méridionale des hautes terres de l'Equateur que dans les hautes terres du centre du Pérou. Sur le site de Chavin de Huantar, le contexte dans lequel sont placées les coquilles et leur présence dans l'iconographie du site attestent de la valeur symbolique, voire rituelle, acquise par le *spondylus* et le *strombus* dans cette région et au moins jusqu'à la chute de ce site vers 200/400 av. J. C. La distance qui sépare ces sites de ceux de la côte équatorienne et la faiblesse des restes de *spondylus*, suggèrent que l'acheminement de ces coquilles devait être lent et difficile, ne privilégiant pas des échanges directs à longue distance. Vers la moitié du premier millénaire avant notre ère nous constatons une diminution marquée de l'utilisation du spondylus sur les sites du Pérou ainsi qu'en Equateur. L'absence d'éléments façonnés sur *spondylus* dure presque cinq-cents ans et contraste avec la présence, à l'inverse massive, d'éléments de parures, l'accumulation de coquilles entières dans les tombes des vallées de Moche et de Lambayeque à partir de la phase Moche III (...). La quantité de *spondylus* augmente seulement au début de la Période d'Intégration, soit à la fin de la culture Mochica, entre 600/700 ap. J. C. et l'émergence de la culture Sican dans la vallée de Lambayeque. L'apparition d'ateliers de taille sur les sites de cette région marque un nouvel essor dans l'activité liée au *spondylus*. Simultanément apparaît dans la partie méridionale des hautes terres du centre du Pérou, la culture Huari où le *spondylus* est principalement associé à l'architecture des centres cérémoniels. La présence de *spondylus* sur les sites de la côte centrale, dominée par le centre économique et religieux de Pachacamac, semble étroitement liée à l'extension de la culture Huari. Le *spondylus* est donc à la fin du premier millénaire de notre ère distribué sur la majeure partie du territoire des Andes et de la côte du Pérou. Outre cette distribution, les restes de *spondylus* sont présents dans plusieurs niveaux d'occupation sur ces sites, ce qui suggère un acheminement régulier de *spondylus* et des contacts fréquents avec les populations qui détiennent l'accès à cette coquille. Le réseau d'échange ainsi mis en place dès cette époque, serait perpétué et amélioré par les diverses cultures qui se développèrent à partir de l'an mil. (Chimu, Inca essentiellement). Lors de la période Chimu, le contexte dans lequel est retrouvé le *spondylus* suggère que l'élite était la principale demandeuse et bénéficiaire de ce coquillage et maintenait son prestige par le contrôle de l'acheminement du Mullu. Cette demande croissant est certainement la cause du développement des sites de la côte équatorienne. Des populations entières devaient leur prospérité, non seulement aux échanges de cette coquille, mais aussi aux nombreux biens auxquels elle était associée (cuivre, or, argent, sel, coton, tissus ou pierres précieuse) (...). Paradoxalement, alors que nous devons aux conquistadores la plupart de nos informations sur les populations habitant l'Equateur et le Pérou au XVeme siècle, ils ont été aussi la cause de la destruction de la majorité des sites de cette période et il s'avère difficile de mettre en relation les données ethnohistoriques avec les données archéologiques à propos des échanges de *spondylus*".

And she concludes: "Cependant, en ce qui concerne l'utilisation de cette coquille, les contextes archéologiques et les témoignages écrits mettent en avant la valeur symbolique et rituel du *spondylus*. Au-delà de simples contacts et relations d'échanges de bien matériels, il existe toutes les relations culturelles mises en jeux dans ces contacts. Les échanges de *spondylus* sont un support adéquat à la diffusion d'idées et de concepts immatériels qui, par définition, ne laissent pas de traces".

Despite the fact that writing documents in our continent are here missing, we can suppose for the european *Spondylus* long distance exchange system during the Neolithic a similar development pattern also related in an harmonious meeting to rituals and myths.

Throughout Europe during the Early Neolithic, only in Central Europe and Balkans after and during the Eneolithic, *Spondylus gaederopus* are essentially represented by items of personnal adornments (pendants, necklaces, applied ornements, bracelets) found essentially in graves from Varna, Durankulak (Eneolithic period) to Cys-la-Commune, Vert-la-Gravelle and Larzicourt (Early Neolithic, Rubanné Récent du Bassin Parisien) by the way of Aiterhofen in Bavaria (Early Stichbandkeramik) (Fig. 7), Mulhouse-Est and Ensisheim on the Rhine (Haute-Alsace) (Rubanné Récent)[28]. Exceptionally we know a *Spondylus* cup from an infant grave (4–6 months) of the Varna chalcolithic necropolis on the shores of the Black Sea and a small *contour découpé* representing a bear found in the neolithic levels of the Kitsos cave

[27] Currie 1995.

[28] Jeunesse 1997.

(Attica)[29] (Fig. 8). In the old Andean World and until the Spanish Conquest, *Spondylus princeps*, *calcifer* and *leucacanthus* are not only attested by simple valves and adornments (essentially pendants and necklaces) found in graves. We have seen that powdered or burned *Spondylus* were largely used in relation with agrarian cults and fertility rituals (Late Intermediate Period, Lambayeque/Chimor). They occur also in dedicatory offerings to the Andean gods on public architecture (Early Horizon, Chavin) (Fig. 9 and 10). They are reproduced in the Andean potteries (or on gold vases and other objects of the Late Intermediate Period) more especially through the "Chimor black burnished ware" (Fig. 11 to 15). Polished valves are incrusted on wooden doors or post-holes (Huari-Pachacamac culture). We know from different sites of the Ecuadorian coast figurines representing a swaddled new-born child (?) (Fig. 16). One astonished figurine from the same area representes a young seal or otary and its mother (Fig. 17).

Immediately east of New Guinea, in the Solomon Islands, *Spondylus* play an important role in another system of exchange the *Kula*, which was studied at the beginning of this century by the famous anthropologist Bronislav Malinowski working on the Trobriand Islands, and then, by other scientifists[30]. As for the Andean Neolithic, the *Kula* is an exchange system which is commercial and ceremonial at the same time. What is original is that the transactions have a geographical orientation and that the possession of special categories of objects is ephemeral. In the *Kula* network, long necklaces made of small discs of *Spondylus* (Fig. 18) circulate in one direction and are exchanged for massive armshells of *Conus millepunctatus* which circulate in the opposite way, from one island to another, in a cycle that reinforces the internal social structures as well as the relationships between the communities implicated in this exchange system. These armshells and necklaces confer to their temporary owners an immense prestige and to others a real respect because these ornaments, for a short time in the hands of illustrious men, first of all have a long history related to great epics.

An original European system of exchange

"The Danubians seem to have brought with them from the south a superstitious attachment to the shells of a Mediterranean mussel, *Spondylus gaederopi*, which they imported even into central Germany and the Rhineland for ornaments and amulets"[31]. But Childe's ideas concerning this long distance shell trade seem contradictory when, talking of the Boian people and the first appearance of metallurgy, he writes that "the only other indication of a rudimentary trade is provided by bracelets of *Spondylus* shell which were as popular on the Lower Danube as in Thessaly and Central Europe"[32]. In fact, Childe was the prisoner of his own model. He knew very well that *Spondylus* ornaments were documented as far as Frignicourt in the Paris Basin[33] but because these societies were barbarian, trade was necessarily rudimentary and, for that artificial reason, it was impossible for him to retain the hypothesis of a complicated transeuropean shell network. Unfortunatly, the same mistake was made recently by Peter Bogucki who, developing the old ideas of a primary Neolithic, underestimates the importance of the *Spondylus gaederopus* question[34].

It is Colin Renfrew who, inspired by the *Kula* system, was the first to put in evidence the importance and the signification of the *Spondylus* distribution system: "Ethnographic parallels suggest that individual exchanges often occurred over a relatively short distance – perhaps no more than fifty kilometres at a time – but that the objects were handed on subsequently in a further exchange. The result of numerous exchanges of this sort over a long period of time would be the sort of distribution pattern observed archaeologically. It remains possible, however, that specialist craftsmen actually travelled to the Aegean to obtain suitable material. This and other evidence suggests that there was already a demand for such prestige goods, that they were traded over considerable distances, and that in some cases they were manufactured by specialist craftsmen. All this can be demonstrated without direct reference to metal"[35].

What Renfrew says concerns essentially the Eneolithic (or Chalcolithic) with its strongly marked social stratification where power and prestige were concentrated in the hands of "Big Men". That the *Spondylus gaederopus* ornaments were objects of value and prestige during this period is demonstrated by grave 43 of the Varna cemetery where a man of high status was buried with a series of prestigious objects such as a semi-precious stone and gold sceptre, gold ornaments, instruments and weapons of copper, flint blades more than forty centimetres long and a *Spondylus* bracelet[36] (Fig. 19). And what is very important for us is that this bracelet had been broken in two symmetrical places and then repaired with two gold fastenings (Fig. 20). This gives the *Spondylus* a value equal if not greater to that of other objects, such as metal objects (not only copper but also gold !) found in the grave[37].

---

[29] Lambert 1981.

[30] Malinowski 1922.

[31] Childe 1942.

[32] Childe 1925.

[33] Childe 1925

[34] Bogucki 1988.

[35] Renfrew 1973.

[36] Ivanov.

[37] This was certainly also the case for the flint blades of an unusual length: Séfériadès 1991.

I suggest that such marked differentiations are not specific to the Eneolithic period but were already characteristic of the preceeding societies. As we have seen, it is in the Neolithic and not after, or more precisely at the beginning of that period in Central and Western Europe, that the *Spondylus gaederopus* network of exchanges covered its greatest area of diffusion: in that part of Europe during that time, *Spondylus* ornaments are found essentially in graves. From the Rhine to the Paris Basin, the number of graves dating from the Linear Pottery horizon (here the Rubanné Récent) are relatively poor. Such graves are generally isolated and objects were found in only half of them. Of 119 graves found with goods, only 10 contained *Spondylus*[38]. Naturally, this situation can find its explanation through the "fall-off" effect[39]. However keeping in mind the relative concentration of *Spondylus* in a very restricted number of graves, we believe that some individuals were powerful enough in the area of the Linear Pottery cultural complex to control in part the *Spondylus* network and to secure for themselves the best pieces. This was probably the case for Frignicourt, Vignely and Cys-la-Commune as far as the Paris Basin (Fig. 21). The *Spondylus gaederopus* pendants and cylindrical beads were used up as they were transmitted many times from one generation to another.This illustrates their astonishing value. As Malinowski said, they look like the Crown jewels. But a question remains: why were they suddenly buried ?

Malinowski had showed well why and how *Spondylus* shells concentrated on them all the fantasies of the Trobriand society despite the fact that these shells are ugly. This is exactly part of the story of the *Spondylus gaederopus* seven millenia ago.

Mythology

From what we know concerning the Andean Neolithic and the Melanesian *Kula*, it appears that the circulation of *Spondylus* cannot be reduced to a simple barter. These two shell trades are linked to social manifestations of the abstract mind. They cover religious beliefs, and thus *Spondylus* are related to a series of myths. This was certainly also the case with the *Spondylus gaederopus* European Neolithic route, although archaeological evidence here is very poor. In fact the only evidence comes from the Early Vinča grave of Mostonga in Voivodina in wich, on a contracted skeleton, a *Spondylus gaederopus* pendant was found[40] (Fig. 22). According to the excavator Serguei Karmanski, six pictograms were incised on this ornament: two big fish, a big fish which had been hooked, a picture of stars in the sky, a house standing on posts (in a marsh) and a small ship with men pulling oars (Fig. 23). We can perhaps discuss Karmanski's interpretation, but what is quite certain is that these six signs constitute a mythogram. The question remains whether this mythogram is related or not to the shell.

We have to use (but very carefully) ethnographic parallels, because for the ancient shell trade in Europe, we have not the good fortune of our colleagues working in the Andean area or in Melanesia, who, helped by the texts or oral tradition, were able to interpret the *Spondylus* trade or to find in Vanuatu the collective grave of the hero Roy Mata wearing a beautiful *Spondylus* pendant on its breast[41] (Fig. 24).

Here, by using first of all the work of Teit and Lévi-Strauss, we would like to refer to North America, to the Indian societies of the Pacific coast where another shell, the *Dentalium*, also had a high value and constituted the essential component of a great number of myths[42]. That shell was also the object of a huge exchange system in Europe, more especially from the Eneolithic up to the Early Bronze Age in Aegean terms, where hundred of examples of it were found in the Varna cemetery or later in the Baden graves.

Our parallel concerns the Chilcotin. The Chilcotin are "the first representatives of the great Athaspascan linguistic family, which spread continuously to the north and the northwest up to the Eskimo territories"[43]. From a sociological point of view, "the Chilcotin had moved away from the amorphous sociological model, typical of the Interior Salish, and had drawn nearer to the neighbouring native cultures on the coast of the Pacific Ocean. These cultures, including those of the Kwakiutl, Bella Coola, and Tsimshian, were characterized by a complex social organization with division between nobles, common people, and slaves, founded on birth, primogeniture and wealth"[44].

The Chilcotin myth in relation to the *Dentalium* shell is a version of "the boy kidnapped by an owl": "Under the pretext of feeding him, an owl enticed and kidnapped a little boy who cried without stopping. He brought him up, made him grow very fast through magic operations, and adorned him with a shell (*Dentalia*) necklace. The parents set out to look for their son and meet him. But the child, who liked living with the owl, first refused to follow them. Finally he was convinced and the small group left hurriedly after burning the owl's hut. The bird-man pursued the fugitives who hid near a footbridge that he had to pass on. Frightened by the hero who was waving about his hooked fingers (he had armed them with goat's horns which gave him dangerous claws), the owl fell into the water, swam ashore and gave up the chase. The

[38] Labriffe 1985.

[39] Renfrew/Bahn 1991.

[40] Karmanski 1977.

[41] Garanger 1976.

[42] Lévi-Strauss 1971; Lévi-Strauss 1973; Lévi-Strauss 1983; Lévi-Strauss 1991.

[43] Lévi-Strauss 1973.

[44] Lévi-Strauss 1973.

village received the hero with open arms. He appeared adorned from head to foot with the shells he had taken away, and distributed them around. Since then, the Indians have ornaments made of *Dentalia*"[45].

As, far from the Mediterranean Sea, the Neolithic societies surely did not know the exact origin of *Spondylus gaederopus,* this is especially the case for the peoples from the Linear Pottery Cultural Complex, we can measure the importance of this Athapaskan myth which attributes to them an exotic and supernatural origin. Lévi-Strauss notes that "the Chilcotin had good reasons for fostering the mystery in relation to the minds of the Interior Salish, their inland neighbors, who could only obtain these shells by their intermediary (indeed they call the Chilcotin by a name which means "People of *Dentalia*"). But the reality was quite different. The Chilcotin were the only ones to communicate with the Bella Coola, through the passes in the coastal ranges situated in their territory, and they bought the shells from these fishermen. Thus they held a real monopoly as regards the Salish plateau. The latter, especially the Thompson and the Coeur d'Alêne, explained how they lost the origin (formerly a local one) of the *Dentalia* shells through a series of myths symmetrical to the one under discussion. This put their myth in diametrical opposition to that by which the Chilcotin claim to explain how they acquired the exotic source of these ornaments"[46].

We can imagine for the European *Spondylus gaederopus* network during the Neolithic and the succeding Eneolithic periods a similar story. Fishermen communities relating to Protosesklo (Nea Nikomedeia, Hoca Ceşme, etc.) and later cultures (Sitagroi, Dikili Tash etc.) from northern Greece, like the Bella Coola Indians, consumed different shells as today, from the Dodecanese up to Dalmatia. They exchanged, worked or unworked, the most beautiful *Spondylus* valves with inland peoples who (as the Chilcotin did for *Dentalia*) considered *Spondylus* as the most beautiful product of the sea. Far from the Mediterranean or the Adriatic Sea, Neolithic peoples, as those of Linear Pottery complex of Central and Western Europe, did not know (as did the Interior Salish, the Thompson or the Coeurs d'Alêne) from where these shells were coming and certainly did not know their sea origin. We can imagine that the Neolithic and Eneolithic people of Europe, as the Indians of the Pacific coast in North America had for *Dentalia,* had elaborated a series of distinguished myths concerning the local or exotic origin of the *Spondylus* which were related to a great common myth. Such *Spondylus* circulated in relation with other goods (more or less precious raw material, cheap or valuable artefacts) through exchange systems between sea peoples and inland communities; in complex networks like those of the Andean Neolithic or more recently those of the western part of North America studied by Teit using the accounts of his old informants[47]. We are far from the "rudimentary trade" evoked by Childe!

The archaeological complex of Chavin de Huantar (1200–400 BC) in the northern highlands of Peru was an important center of the earliest Andean civilization. Here, the Great God of the Chavin religion (a sculpture of the New Temple) holds in his right hand a *Strombus* shell and in his left hand a *Spondylus* shell: "a metaphor for its role in balancing the male and female forces of the universe"[48] (Fig. 9). Such metaphor seems to be independently well at home during the European Neolithic period five/four thousands years before. It seems that *Spondylus* was a female symbole but on the other hand the *Dentalium* a male symbole. *Spondylus* and *Dentalium* were found together in the Varna or the Durankulak necropolis as in the Vert-la-Gravelle grave. It is very interesting to note that *Spondylus* become very rare and *Dentalia,* in contrary very abundant with the Aegean-Danubian Baden complex. In the meantime the female figurines desappear. We note the first appearance of the true corded ware related to specifical arrow-points unknown before. These new cultural elements, including also the anthropomorphic male steles, are related to the so-called steppic impact coming from the Russian Plain East of the Prut, the arrival in Central and South-East Europe of the "Proto-indoeuropeans" patrilinear tribes. But this is an other story ...

[45] Lévi-Strauss 1973.

[46] Lévi-Strauss 1973.

[47] Teit 1909.

[48] Burger 1992.

References

Berciu 1966 — D. Berciu. Cultura Hamangia (Bucarest 1966).

Bogucki 1988 — P. I. Bogucki. Forest farmers and stockherders. Early agriculture and its consequences in North-Central Europe (Cambridge 1988).

Bostyn 1991 — F. Bostyn. Le site néolithique de "La Pente de Croupeton" à Jablines (Seine-et-Marne): premiers résultats. – In: Actes du 15e colloque interrégional sur le Néolithique de Châlons-sur-Marne (1988). 45–81.

Bricon/Vidal 1983 — D. Bricon, G. Vidal. Deux objets rares. – *Bulletin du Centre de Recherche Archéologique de la Région Mantaise* 6.

Burger 1992 — R. L. Burger. Chavin and the origins of Andean civilization (London 1992).

Bussy 1996–97 — M. Bussy. Le Spondylus au Pérou et en Equateur. – Mémoire de Maîtrise d'Archéologie Précolombienne, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne.

Chapman 1981 — J. Chapman. The value of dalmatian museum collections to settlement pattern studies. – In: A.-M. Cantwell, J. B. & N. A. Rothschild (Eds). The research potential of anthropological museum collections (*Annals of the New York Academy of Sciences* 376), 529–557.

Chertier 1985 — B. Chertier. Les spondyles entaillés de la nécropole danubienne de Larzicourt (Marne), lieu-dit Champ Buchotte. – *Préhistoire et Protohistoire en Champagne Ardenne* 9, 3–18.

Chertier 1988 — B. Chertier. La sépulture danubienne de Vert-la-Gravelle (Marne), lieu-dit le Bas des Vignes. – *Préhistoire et Protohistoire en champagne Ardenne* 12, 31–69.

Childe 1925 — V. G. Childe. The dawn of european civilization (London 1925).

Childe 1942 — V. G. Childe. What happened in history (London 1942).

Comşa 1973 — E. Comşa. Parures néolithiques en coquillages marins découvertes en territoire roumain. – *Dacia* 17. 61–76.

Currie 1995 — E. J. Currie. Archaeology, ethnohistory and exchange along the coast of Ecuador. – *Antiquity* 69, 512–526.

FAO 1987 — Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. Méditerranée et Mer Noire. – *Zone de pêche* 37, Révision 1, Vol. I. FAO–CEE (Rome 1987), 491–492.

Garanger 1976 — J. Garanger. Tradition orale et préhistoire en Océanie. – *Cahiers de l'ORSTOM, série Sciences humaines* 13, 147–161.

Gimbutas 1976 — M. Gimbutas. Neolithic Macedonia as reflected by excavation at Anza, Southeast Yugoslavia (Los Angeles 1976).

Gimbutas/Winn/Shimabuku 1989 — M. Gimbutas, S. Winn, D. Shimabuku. Achilleion. A Neolithic settlement in Thessaly, Greece, 6400–5600 BC (Los Angeles 1989).

Ivanov — I. Ivanov. The Varna Chalcolithic necropolis. – In: The first civilization in Europe and the oldest gold in the World – Varna, Bulgaria (Tokyo).

Jeunesse 1997 — C. Jeunesse. Pratiques funéraires au Néolithique Ancien. Sépultures et nécroples danubiennes 5500–4900 av. J. C. (Paris 1997).

Kalicz 1989 — N. Kalicz. Chronologische und terminologische Probleme im Spätneolithikum des Theissgebietes. Neolithic of Southeastern Europe and its near eastern connections (*Varia Archaelogica Hungarica* 2), 103–122.

Karmanski 1977 — S. Karmanski. Katalog antropomorfne i zoomorfne plastike iz okoline Odžaka (Odžaci 1977).

Labriffe 1985 — P. A. Labriffe. Les sépultures danubiennes dans le Bassin Parisien. Mémoire de Maîtrise de l'Université de Paris I. U.E.R. d'Art et d'Archéologie.

Lambert 1981 — N. Lambert. La grotte de Kitsos (Attique) (Paris 1981).

Lamprell 1987 — K. Lamprell. Spiny oysters of the world: Spondylus. – In: E. J. Brill, Dr. W. Backhuys (Eds.) (Leiden 1987).

Lavallee 1985 — D. Lavallee. Contacts et échanges dans les Andes. Le Grand Atlas de l'Archéologie. Paris (Encyclopaedia Universalis), 366 and 367.

Lavallee 1995 — D. Lavallee. Promesse d'Amérique. La Préhistoire de l'Amérique du Sud. Paris.

Lévi-Strauss 1971 — C. Lévi-Strauss. L'homme nu (Paris 1971).

Lévi-Strauss 1973 — C. Lévi-Strauss. Anthropologie structurale deux (Paris 1973).

Lévi-Strauss 1983 — C. Lévi-Strauss. Le regard éloigné (Paris 1983).

Lévi-Strauss 1991 — C. Lévi-Strauss. Histoire de lynx (Paris 1991).

Makkay 1990 — J. Makkay. Knochen-, Geweih- und Eberzahngegenstände der frühneolithischen Körös-Kultur. – *Communicationes Archaeologicae Hungariae*. 23–58.

Malinowski 1922 — B. Malinowski. Argonauts of the Western Pacific (New York, London 1922).

Marcos 1977–78 J. G. Marcos. Cruising to Acapulco and back with the thorny oyster set: a model for a lineal exchange system. – *Journal of the Steward Anthropological Society* 9, 99–132.

Marcos/Norton 1981 J. G. Marcos, P. Norton. Interpretacion sobre la arqueologia de la Isla de la Plata. – *Miscelanea Antropologica Ecuatoriana* I (Guayaquil 191). 136–154.

Marcos/Norton 1984 J. G. Marcos, P. Norton. From the Yungas of Chinchay Suvo to Cuzco: the role of La Plata Island in the *Spondylus* trade. – In: D. L. Browman *et al.* (eds.), Social and economic organisation in the Prehispanic Andes, Proceedings of the 44th International Congress of Americanists, Manchester, 1982 (*BAR IS*), 7–21.

Murra 1982 J. V. Murra. El trafico del mullu en la costa del Pacifico. – In: J. G. Marcos, P. Norton (Ed.). Primer simposio de correlaciones antropologicas Andino-Mesoamericanos, 1971. Salinas, Ecuador (Guayaquil 1982), 265–274.

Norton 1986 P. Norton. El senorio de Salangone y la liga de mercadores. El cartel spondylus-balsa. – In: Miscelanea Antropologica Ecuatoriana (*Boletin de los Museos del Banco Central del Ecuador, Guayaquil* 6), 131–144.

Norton 1992 P. Norton. Los Argonautas del Pacifico oriental. – In: P. Norton, M. Vincio (Eds.), 1–8.

Norton/Vincio 1993 P. Norton, M. Vincio. 5000 anos del ocupation. Quito. Artes Centro Cultural y Editiones abya-yala. Parque Nacional Machalilla.

Paulsen 1974 A. C. Paulsen. The thorny oyster and the voice of God: *Spondylus* and *Strombus* in Andean prehistory. – *American Antiquity* 39, 597–607.

Pavúk 1972 J. Pavúk. Neolithisches Gräberfeld in Nitra. – *Slovenska Arch.* 20, 5–105.

Pavúk 1981 J. Pavúk. Umenie a zivot doby kamennej (Tatran 1981).

Renfrew 1973 C. Renfrew. Before civilization. The radiocarbon revolution and prehistoric Europe (London 1973)

Renfrew/Bahn 1991 C. Renfrew, P. Bahn. Archaeology. Theories, methods and practices (London 1991).

Scoglung/Mulliner 1996 C. Scoglung, D. Mulliner. The genus *Spondylus* (bivalvia Spondylidae) of the Panamic Province. – *The Festivus* 28, 9, Sept., San Diego Shell Club (San Diego 1996), 92–107.

Séfériadès 1991 M. Séfériadès. Pierre taillée et métallurgie: compétition entre deux grandes industries. – In: J.-P. Mohen, Ch. Eluère (Ed.). Découverte du métal (Paris 1991), 325–330.

Séfériadès 1994 M. Séfériadès. Le commerce des spondyles de la Mer Egée à la Manche. – *Archéologia (Dijon)* 309, 42–50.

Séfériadès 1995a M. Séfériadès. *Spondylus gaederopus:* the earliest european long distance exchange system. A symbolic and structural archaeological approach to Neolithic societies. – *Porocilo o raziskovanju paleolitika, neolitika in eneolitika v Slovenia* 22, 233–256.

Séfériadès 1995 M. Séfériadès. The Neolithic of Greek Macedonia: from Nea Nikomedeia to Dikili Tash. – *Porocilo o raziskovanju paleolitika, neolitika in eneolitika v Slovenia* 22, 83–105.

Séfériadès 1995–96 M. Séfériadès. La route néolithique des spondyles de la Méditerranée à la Manche – In: M. Otte (Ed.). International Colloquium "Nature et Culture", Liège University, Dec. 1993, ERAULT 68, 291–358.

Shackleton/Renfrew 1970 J. C. Shackleton, C. Renfrew. Neolithic trade routes re-aligned by oxygen isotope analyse. – *Nature* 228, 1062–1065.

Shackleton and Elderfield 1990 J. C. Shackleton, H. Elderfield. Strontium isotope dating of the source of neolithic european spondylus shell artefacts. – *Antiquity* 64, 243, 312–315.

Srejović 1981 D. Srejović. Lepenski Vir. Menschenbilder einer frühen europäischen Kultur (Beograd – Köln – München 1981).

Teit 1909 J. A. Teit. The Shuswap. – *Memoirs of the American Museum of Natural History, New York* 4. (Leiden - New York 1909).

Tsuneki 1987 A. Tsuneki. A reconsideration of *Spondylus* shell rings from Agia Sofia Magoula, Greece. – *Bulletin of the Ancient Orient Museum* 9, 1–15.

Theocharis 1973 D. R. Theocharis. Neolithic Greece (Athens 1973).

Zavarei 1973 A. Zavarei. Monographie des Spondylidae actuels et fossiles. Centre d'Etudes et de Recherches de Paléontologie Biostratigraphique (Orsay 1973).

Zeidler 1991 J. A. Zeidler. Maritime exchange in the Early Formative Period of coastal Ecuador: geopolitical origins of uneven development. – *Research in Economic Anthropology* 13, 247–268.

Zevallos-Menedez 1987 C. Zevallos-Menedez. La gran navegacion Prehispanica en el Ecuador (Guayaquil 1987).

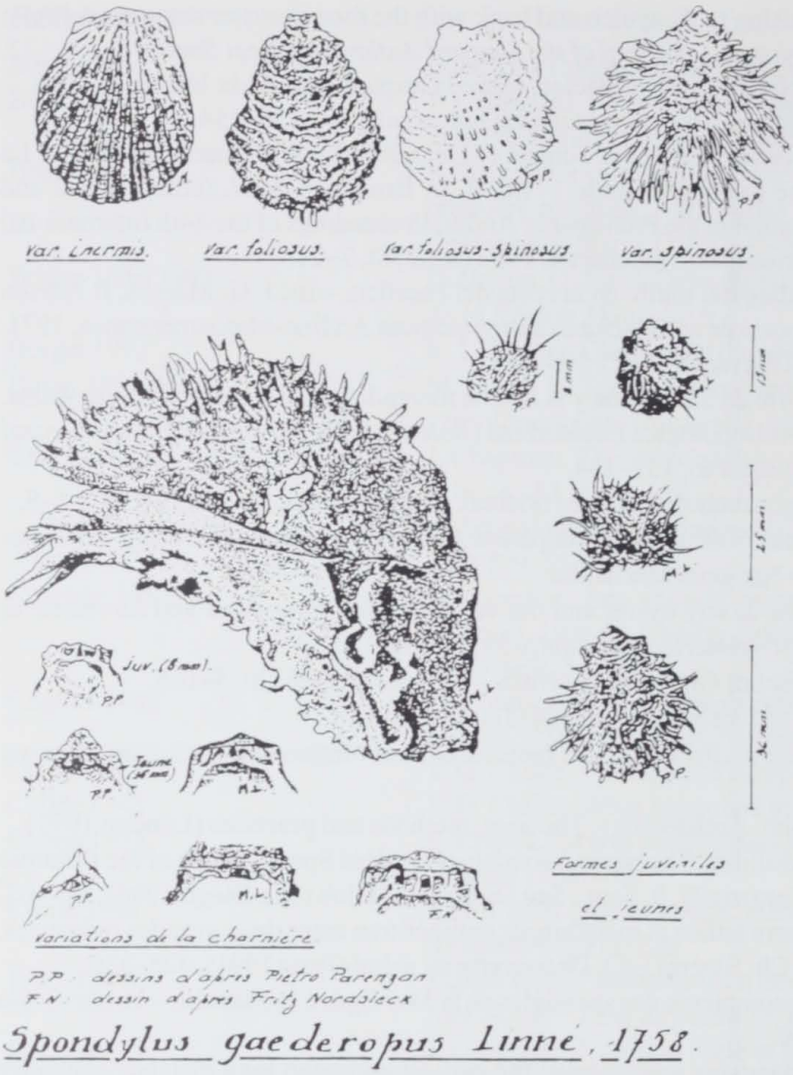


Fig. 1. *Spondylus gaederopus* Linnaeus. Distribution: Mediterranean.

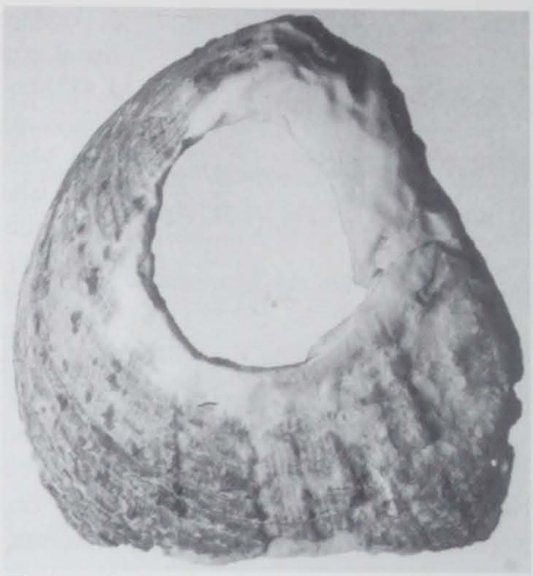


Fig. 3. *Spondylus gaederopus* from a Thessalian workshop (after Theocharis 1973).

Fig. 2. The *Spondylus gaederopus* European Neolithic Road (from the Aegean to the English Channel).

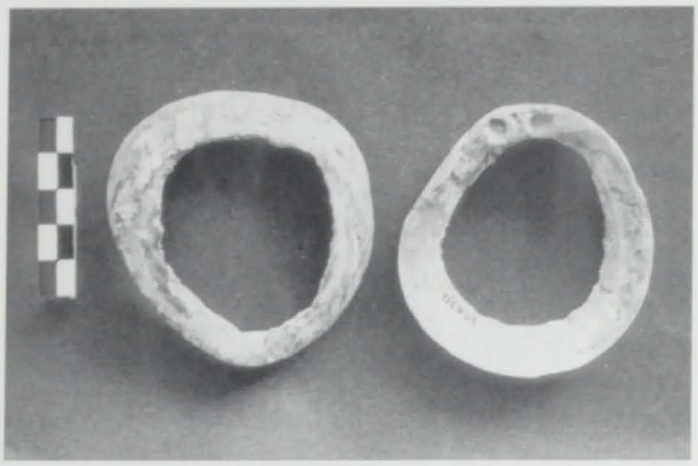


Fig. 4. *Spondylus gaederopus* bracelets from a Greek Macedonian workshop (Dikili Tash).

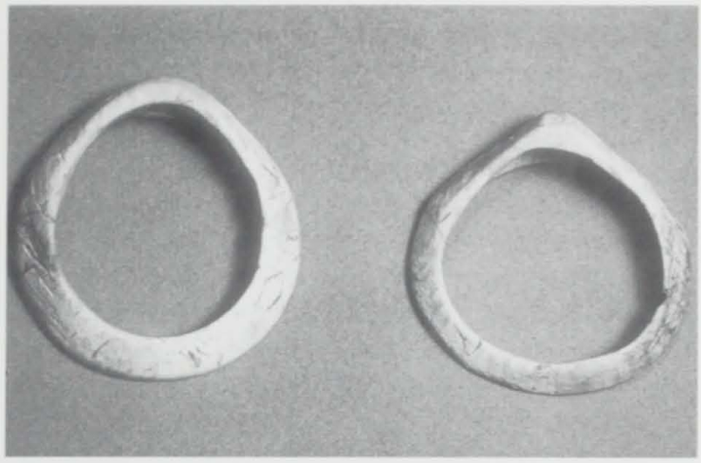


Fig. 5. *Spondylus gaederopus* bracelets from Sitagroi (Greek Macedonia) (after Theocharis 1973).

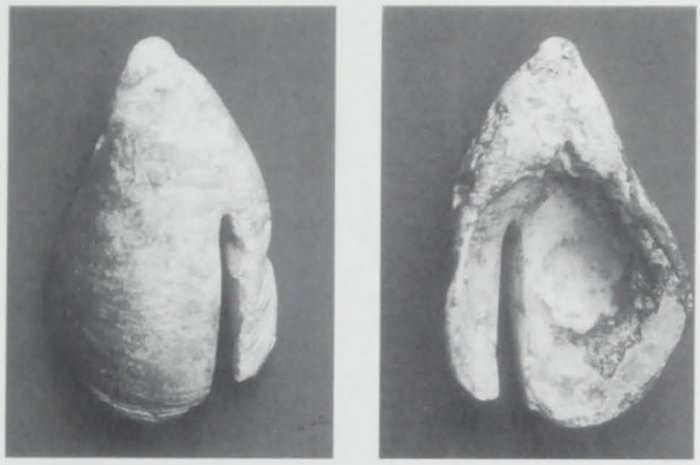


Fig. 6. "Notched" or "winged" *Spondylus gaederopus* valve from the Vert-la-Gravelle grave (department of Marne) (after Chertier 1988).

Fig. 7. Aiterhofen, grave 48 (after Jeunesse 1997).

Fig. 8. *Spondylus* pendant representing a bear (Kitsos cave, Attica) (after Lambert 1981).

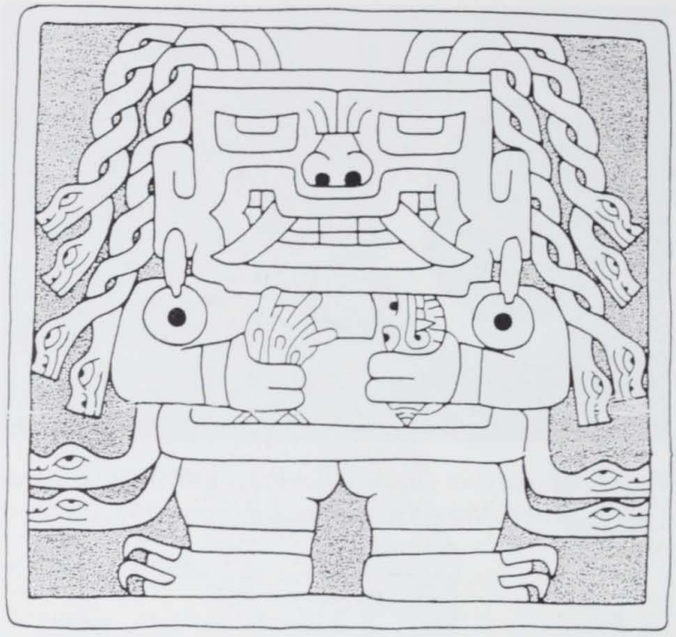
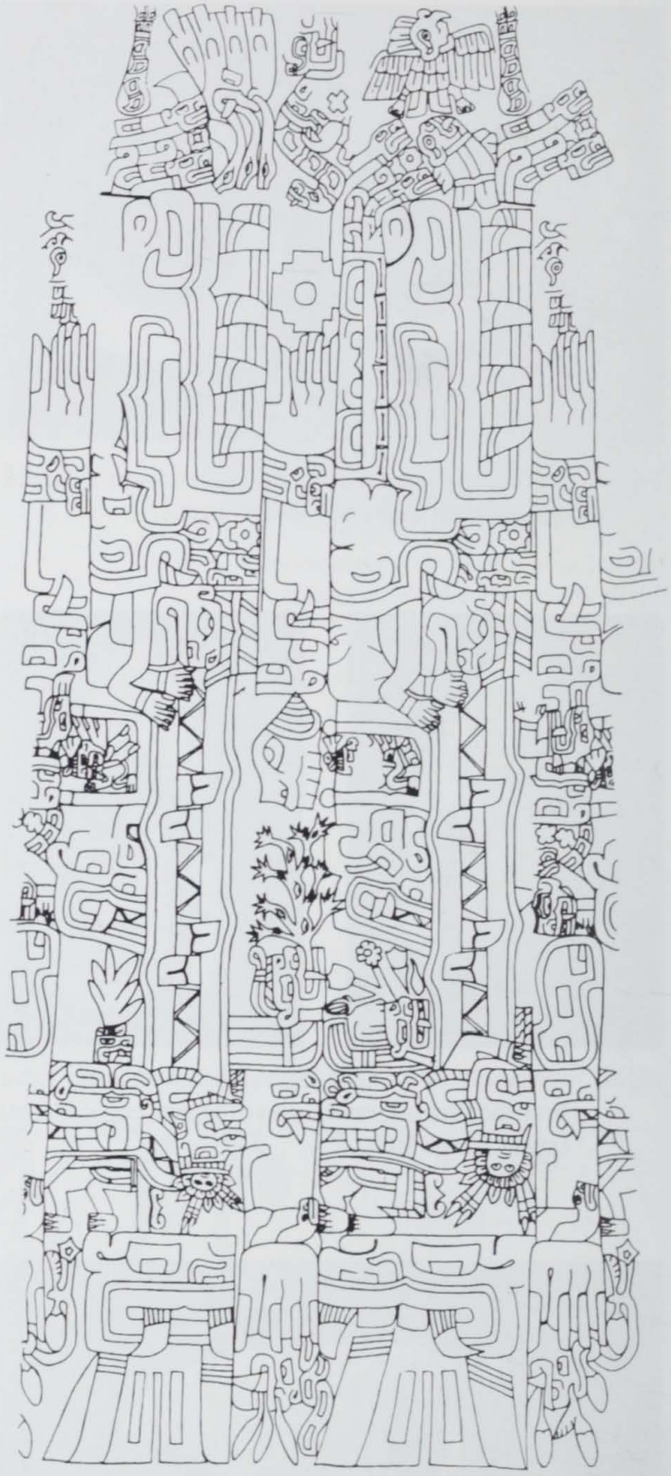


Fig. 9. The Great God of Chavin del Huantar holding in his left hand a *Spondylus princeps* (after Burger 1992).

Fig. 11. Bottle (Chimor Capac culture, black burnished ware) (Musée de l'Homme, Paris, MNHN).

Fig. 12. Bottle (Chimor culture, black burnished ware) (Musée de l'Homme, Paris, MNHN).



A B

Fig. 10. The Tello Obelisk of Chavin del Huantar (after Burger 1992): the two cayman representations (A and B) are shown covered with small Fig.s. Cayman A represents the Cayman of the Underworld and Cayman B the Cayman of the Sky. Consistent with this interpretation is the raptorial bird in front of the mouth of cayman B and the *Spondylus* shell (the spiny oyster gathered at the bottom of the deep waters of the Ecuadorian coast) in front of Cayman A (Burger).

Fig. 13. Bottle (Chimor culture, Pecasmayo valley, black burnished ware) (Musée de l'Homme, Paris, MNHN): man holding in his hands a *Spondylus*.

Fig. 14. Bottle (Chimor culture, Lambayeque, black burnished ware) (Musée de l'Homme, Paris, MNHN): man holding in his hands a *Spondylus*.

Fig. 15. Jar (Inca Empire, Titicaca lac, Bolivia, brown, red and cream on light brown painted ware) (Musée de l'Homme, Paris, MNHN).

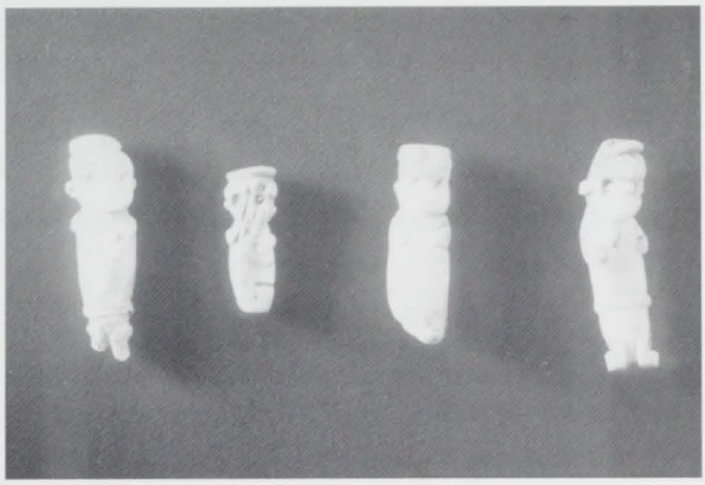


Fig. 16. Figurines representing a swaddled new-born child (?) (Ecuadorian coast, Canar) (Musée de l'Homme, Paris, MNHN).

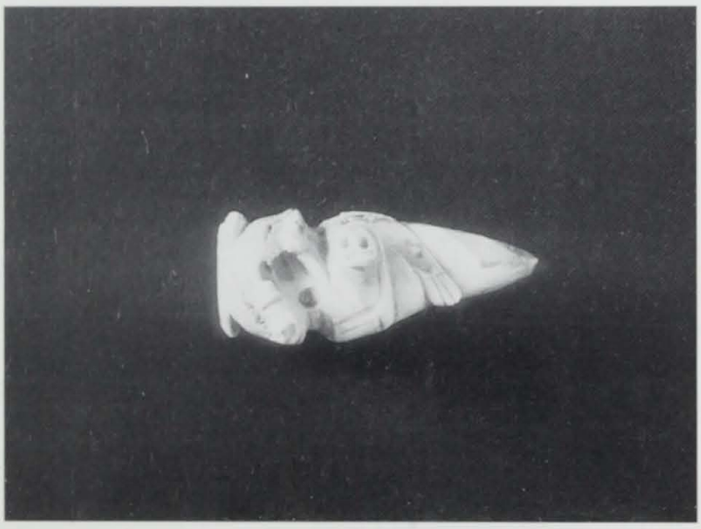


Fig. 17. Young seal or otary and its mother (Ecuadorian coast, Onar) (Musée de l'Homme, Paris, MNHN).

Fig. 18. *Spondylus* necklace from Melanesia (MNAAO, Paris).

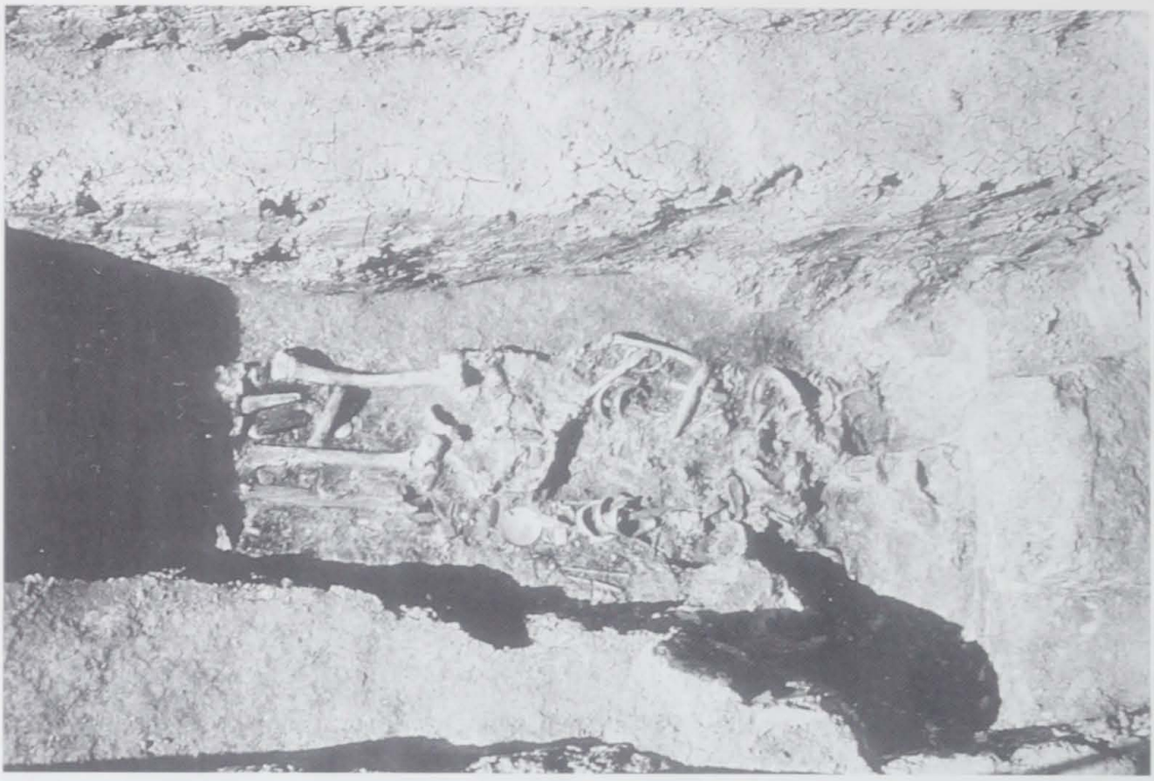


Fig. 19. Grave 43 (Varna Eneolithic necropolis, Bulgaria) (after Ivanov).

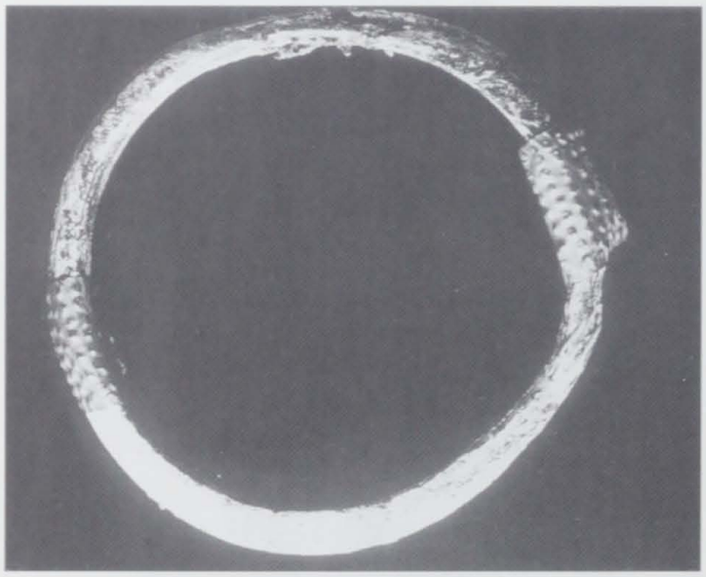


Fig. 20. The *Spondylus* bracelet with gold appliques from grave 43 (Varna Eneolithic necropolis) (after Ivanov).

Fig. 21. The Cys-la-Commune grave (Paris Basin, department of Aisne) (Musée des Antiquités Nationales de Saint-Germain-en-Laye).

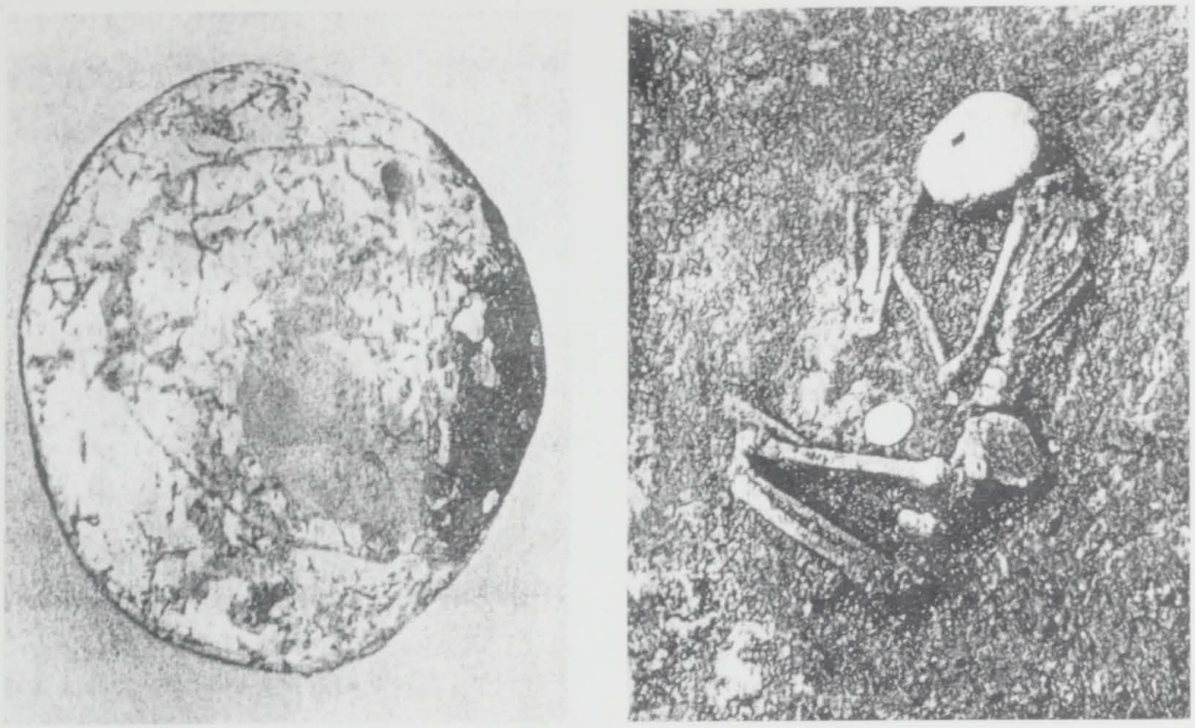


Figure 22. The Early Vinča grave of Mostonga (Voivodina) (after Karmanski 1977).

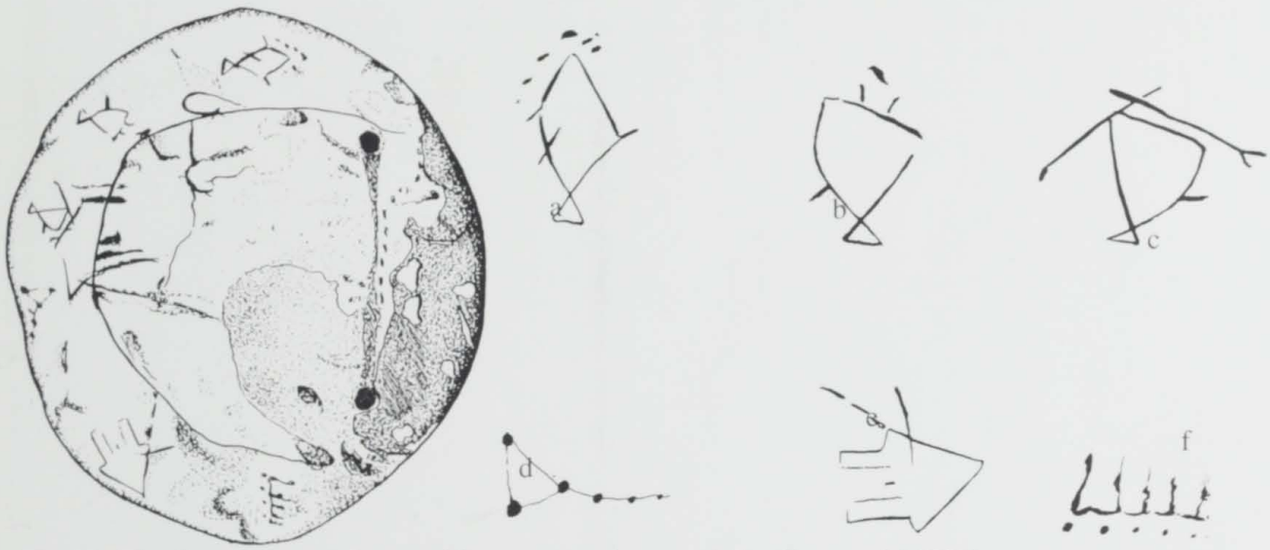


Fig. 23. The *Spondylus gaederopus* Mostonga mythogram (after Karmanski 1977).

Fig. 24. Detail of the Roy Mata's grave (Vanuatu): the Hero wears a *Spondylus* pendant, three cachalot tooth pendants and two *Ovula ovum* bracelets (after Garanger 1976).

FWF-BIBLIOTHEK
Inventar Nr.: D3136
Standort: