

# PROBLEME DER OSTANATOLISCHEN / SÜDKAUKASISCHEN BRONZEZEIT: ca. 2500 – 1600 v. u. Z.<sup>1</sup>

DOĞU ANADOLU / GÜNEY  
KAFKASYA TUNÇ ÇAĞI SORUNLARI:  
ca. M.Ö.2500-1600

Jan-Krzysztof BERTRAM\*

**Schlüsselwörter:** Ostanatolien, Südkaukasus, Mittelbronzezeit, Chronologie, Siedlungen

**Anahtar sözcükler:** Doğu Anadolu, Güney Kafkasya, Orta Tunç Çağı, Kronoloji, Yerleşmeler

*Burada sunulan yazı, M.Ö. 2500 ila 1600 tarihleri arasında (Kuzey-)Doğu Anadolu ve Güney Kafkasya bölgesinin kültürel ilişkilerini ve kronolojik sorunlarını kapsamaktadır. Burada üzerinde durulan diğer bir sorunda en yeni kazılardan elde edilen sonuçların, bugünkü araştırmaların bulunduğu nokta da göze alınarak nasıl yorumlanabileceğidir. Bu bölge için anahtar sayılabilecek yerleşim kazıları olan Sos Höyük (Kuzeydoğu Anadolu; A.Sagona 2000), Didi Gora (M.Korfmann, K.Pizchelauri, J.-K.Bertram, G.Kastl 2003) ve Cichiagora (her ikisi de Gürcistanda yer almakta; Z. Maxaraze 1994) odak noktası alınarak, araştırmaların bugün bulunduğu durum yeni C<sup>14</sup> sonuçları da hesaba katılarak yeniden tartışılacaktır.*

## 1. Einleitung

In den letzten Jahren in (Nord-) Ostanatolien durchgeführte Surveys und Ausgrabungen vermitteln recht gute Vorstellungen über die vorurartäische Besiedlungsgeschichte im 2. Jahrtausend v. u. Z. in dieser Region. Spätestens seit der Vorlage bemalter Keramik aus dem Van-Urmia-Gebiet durch A. Özfirat (2001) wird deutlich, dass man sich dabei einer Auseinandersetzung mit der Archäologie im Südkaukasusgebiet kaum entziehen kann. Was angesichts der geographischen Nähe beider Gebiete zu erwarten war, gewinnt nun zusätzlich durch die Ergebnisse der Ausgrabungen am Sos Höyük (A.Sagona 2000) und in Hakkari (A.Özfirat 2003) an Kontur. Gleichzeitig kristallisiert sich ein neues Problem heraus: Wie lassen sich die

vorhanden Ergebnisse vor dem Hintergrund des südkaukasischen Forschungsstandes bewerten?<sup>2</sup> An anderer Stelle publizierte Zusammenfassungen lassen erahnen, wie problematisch sich dieser gestaltet - vor allem im Hinblick auf die Chronologie.<sup>3</sup> Zu recht wurde daher auch das Bild des herausgearbeiteten Kulturgefüges kritisiert (A.Schachner 2001, 284-296; J.-K.Bertram 2003, 174-190). Zum gegenwärtigen Zeitpunkt stellt es sich weit weniger homogen dar, als bislang angenommen wurde.

Zudem liegen mittlerweile mit den Stratigraphien vom Sos Höyük (Nordostanatolien) und Didi Gora (Ostgeorgien) Befunde vor, die die bisherigen Chronologievorstellungen wesentlich

\*Middle East Technical University, Settlement Archaeology, Yeni Mimarlık Binası No.410, 06531 Ankara, Turkey



differenzierter erscheinen lassen. Nach wie vor werden für das 3. und 2. Jahrtausend v. u. Z. im Kaukasusgebiet verschiedene Chronologiesysteme nebeneinander benutzt. Sie unterscheiden sich bis zu mehrere Jahrhunderte voneinander. Nicht immer ist auf den ersten Blick ersichtlich, auf welcher Basis Fundkomplexe datiert und miteinander parallelisiert werden. Zudem stammen eine Reihe von Funden aus Altgrabungen ohne systematische Befundbeobachtungen. So wird verständlich, dass sich hinter dem Begriff „Mittelbronzezeit“ unterschiedliche Konzepte verbergen können. Je nach chronologischer Auffassung können Befunde noch als „früh-“ oder schon als „mittelbronzezeitlich“ angesprochen werden (vgl. G. Kavtaradze 1983, 116-141; G. Kavtaradze 1999).<sup>4</sup> Andererseits ist auch ein mit der Älterdatierung durch <sup>14</sup>C-Daten einhergehender Beginn der „Mittelbronzezeit“ entsprechend früher, d. h. vor 2000 v. u. Z. möglich (V.A. Trifonov 1996; V. Trifonov 2004). Beim gegenwärtigen Kenntnisstand ist dieses Datum in weiten Teilen der Kaukasusregion eher als Zeitmarke aufzufassen, als das sich damit einschneidende Veränderungen in der Kulturentwicklung klar fassen und herausstellen ließen.

Vor einem solch problematischen Forschungsstand ist es natürlich schwierig, überzeugende Vergleiche innerhalb der Kaukasusregion oder über größere Entfernungen hinweg anzustellen. In den letzten Jahren sind jedoch eine Reihe von Siedlungs- (Cichiagora, Didi Gora, Sos Höyük)<sup>5</sup> und Grabfunden (z. B. Ananauri)<sup>6</sup> bekannt geworden, die es erlauben, die Verhältnisse im Südkaukasusgebiet vom Einsetzen der Hügelgräbersitte bis zur ca. Mitte des 2. Jahrtausends v. u. Z. wesentlich vielschichtiger zu betrachten. Dabei zeigt sich immer deutlicher, dass das bisherige Modell der Kulturabfolge mit den bisher gebrachten Argumenten der Typologie nur schwer aufrecht erhalten werden kann. Mangels einer ausreichenden Anzahl an naturwissenschaftlich datierten Fundkomplexen, die eine Typologie-unabhängige Datierung ermöglichen, müssen oftmals bisherige Datierungsansätze kri-

tisch hinterfragt werden. Spürbar wird dies insbesondere für den hier behandelten Zeitraum von der ca. Mitte des 3. Jahrtausends v. u. Z. bis zur Mitte des 2. Jahrtausends v. u. Z. Deutlich tritt dieser Gegensatz bei der Gegenüberstellung konventioneller (traditioneller) und offensichtlich auf <sup>14</sup>C-Daten beruhender Chronologieauffassungen hervor (G. Kavtaradze 1983; G. Kavtaradze 1999; V.A. Trifonov 1996; V. Trifonov 2004). Die Zeitansätze südkaukasischer Fundkomplexe liegen hier bis zu mehrere Jahrhunderte auseinander.<sup>7</sup> Jüngere Arbeiten der letzten Jahre zeigen darüber hinaus auf, dass die Kulturverhältnisse im ausgehenden 3. und im 2. Jahrtausend v. u. Z. wesentlich heterogener sind (A. Schachner 2001, 284-296; J.-K. Bertram 2003, 174-190). Zwangsläufig stellt sich damit ein weiteres, methodisches Problem: Wie lässt sich aus heutiger Sicht die „Mittelbronzezeit“ - sowohl in ihrem materiellen Inhalt wie auch chronologisch - sinnvoll umreißen?

## 2. Der Horizont der frühen Kurgane im Südkaukasusgebiet

Basierend auf den Arbeiten im Trialeti-Gebiet in den 30/40er Jahren und in den 60er Jahren des 20. Jhs. ließ sich ein früher Horizont der Kurgangräber (Hügelgräber) absondern. Ausschlaggebend hierfür waren die Ausgrabungen von Kurganen im genannten Fundplatzgebiet sowie bei Martkopi, Bedeni und im Tal des Alazani bei der heutigen Stadt Cnori in Ostgeorgien (Provinz Kachetien; J.-K. Bertram 2003, 9-24).

Der Blick auf die Forschungsgeschichte zeigt, dass mit dem Auftreten von Kurganbestattungen im Südkaukasusgebiet eine Reihe von Veränderungen in der materiellen Kultur verknüpft sind, wie dies bereits an anderen Stellen ausführlich dargelegt worden ist (O.M. Dshaparidze 1998; O. Djaparidze 1993). Unter anderem erscheinen nun Zinnbronzen und Wagengräber in größerer Anzahl (Abb. 1). Als auffälligste Erscheinung sind eine Reihe elaborierter Gräber zu verzeichnen. Oftmals enthalten



Grabinventare umfangreiche Edelmetall - sowie Waffenbeigaben (Abb. 2-3). Damit einher geht ein spürbarer Rückgang der Siedlungen. Viele der über einen langen Zeitraum genutzten Siedlungsplätze der Kuro-Arax-Kultur werden aufgelassen.

Zu den frühen Kurganen zählen Grabinventare, die aufgrund ihrer Keramik in zwei Gruppen unterschieden werden konnten. Auf typologischem Wege wurde so eine Martkopi- (z. B. Abb. 2) und Bedeni-Stufe (z. B. Abb. 4-5) herausgearbeitet. Ausschlaggebend hierfür ist die recht archaisch anmutende und offensichtlich noch Anklänge an Kuro-Arax-Gefäße aufweisende Keramik der Martkopi-Fazies. Wesentlich markanter ist diejenige vom Bedeni-Typ (Abb. 6). Sie ist schon allein aufgrund ihrer qualitätvollen Machart leicht identifizierbar. Die intensiv schwarzpolierte und somit metallisch glänzende Ware ist kaum zu verwechseln. Die Gefäße sind bisweilen sehr dünnwandig und dennoch ausgesprochen markant profiliert, was für eine Fertigung auf der Drehscheibe spricht. Bis zum heutigen Tag ist die Abfolge der Keramikstile Martkopi und Bedeni weder durch Siedlungsstratigraphien noch durch  $^{14}\text{C}$ -Daten eindeutig abgesichert und beruht bislang lediglich auf typologische Studien zu den Grabinventaren. Deren Bild wird vor allem durch die außerordentlich eindrucksvollen Grabkomplexe von Martkopi und Cnori mit ihren auffallend umfangreichen Ausstattungen und der aufwendigen Gestaltung der Grabanlagen geprägt (Š.Š. Dedabrišvili 1979; O. Djaparidze 1993; O.M. Dshaparidze 1998).

Beide Gruppen lassen sich aufgrund ihrer vielfältigen Grab- und Bestattungssitten nur schwer voneinander klar abgrenzen. Hier wie dort treten Erd- und Holzkammergräber auf. Verbreitet sind ebenso Kollektivbestattungen.<sup>8</sup> Auch in ihrer räumlichen Verbreitung schließen sie sich nach dem gegenwärtigen Stand der Dinge nicht gegenseitig aus. Eine Trennung beider Komplexe über die Grab- und Bestattungssitten ist daher nicht klar nachvollziehbar (J.-K.

Bertram 2003, 174-180).

Bis in jüngster Zeit geht man von einer Keramik- bzw. einer Kulturabfolge von Kuro-Arax - Martkopi - Bedeni aus (vgl. G. Kavtaradze 1983, 106; O. Lordkipanidze 1991, 56). Doch schon seit langem mehren sich die Hinweise, dass sich die späte Kuro-Arax-Kultur zeitlich mit den frühen Kurganen überlappt.

Am Siedlungshügel Cichiagora am rechten Ufer der Kura etwa 40 km westlich von Tbilisi wurden auf 300 Quadratmeter fünf (Bau-)Schichten mit Architekturresten der späten Kuro-Arax-Kultur aufgedeckt. In den beiden ältesten, untersten Schichten wurde ausschließlich Keramik der Kuro-Arax-Kultur angetroffen; in der dritten Schicht erscheint erstmals Keramik, wie sie aus den frühen Kurganen bekannt ist, zusammen mit solcher der Kuro-Arax-Kultur vergesellschaftet (Cichiagora B). Auch in den beiden obersten, jüngsten Schichten A1 und A2 findet sich eine solche (Abb. 7-8). Der Anteil an Kuro-Arax-Keramik erreicht in diesen beiden Schichten einen Anteil von immerhin noch 60% bis 70%. Anschließend bricht die Besiedlung ab, es liegen vom Fundplatz dann lediglich jüngere Gräber vor (Maxaraze 1994). Die Ausgrabungsergebnisse wurden dahingehend interpretiert, „što Kuro-Araksskaja kul'tura v Šida Kartli ... na final'noj stadii sosuščestvuet s Bedenskoj kul'turoj“ („dass die Kuro-Arax-Kultur in Šida Kartli ... im Endstadium mit der Bedeni-Kultur koexistierte“; Z. Maxaraze 1994, 82).

Auch aus Gräbern liegen Indizien vor, die für eine zeitliche Überlappung, wenn nicht sogar Gleichzeitigkeit von Martkopi- und Bedeni-Stil sprechen. So kommt im Kurgan I/Grab III von Ananauri in Ostgeorgien nach Aussage der Ausgräber Bedeni- und Martkopi-Elemente zusammen vergesellschaftet vor (W. Orthmann, K. Picxelaui, D. Qvavaze 1998, 27). Im Kurgan I/Grab 2 vom selben Fundplatz treten allem Anschein nach Martkopi- und Kuro-Arax-Keramik gemeinsam auf (W. Orthmann, K. Picxelaui, D. Qvavaze 1998; W. Orthmann, K. Pic-



xelauri, D. Qvavaze 2000).

Hinzu kommt, dass in den ältesten Siedlungsschichten am Siedlungshügel Didi Gora im Alazani-Tal im äußersten Osten Georgiens eine Martkopi-ähnliche Keramik, jedoch keine Bedeni-Keramik auftritt. Letztere wäre angesichts der o. g. vermuteten chronologischen Abfolge beider Gruppen zu erwarten gewesen (M.Korfmann, K.Pizchelaury, J.-K. Bertram, G. Kastl 2003). Neben den markanten Gräbern liegen eine Reihe weiterer Fundkomplexe vor, die oftmals keine klare Zuweisung zu einer der beiden Keramikstile erlauben. Sei es, dass die Gräber beraubt sind oder auch nur wenige uncharakteristische Metall- oder Gefäßbeigaben aufweisen. Solche vergleichsweise unscheinbaren Kollektivgräber aus dem Gebiet um den Manyč-See wurden 1999 von ogly Achundov unter dem Begriff „Kultur der Kammergrab-Kurgane“ zusammengefasst. Kennzeichnend sind Kollektivgräber mit zahlreichen Bestattungen, von denen bisweilen nur einzelne isolierte Schädel vorliegen. Obwohl hier offensichtlich über einen recht langen Zeitraum Grabanlagen genutzt wurden, sind die zugehörigen Inventare zumeist nur recht spärlich (Abb. 9). In der Regel handelt es sich um mehrere Gefäße, seltener um Metallgegenstände. Das Keramikrepertoire besteht zumeist aus unverzierten Schalen / Schüsseln, einfachen und Doppelhenkelgefäßen (Abb. 9,2-7). Bereits seit längerem sind aus Ostgeorgien im Iori-Alazani-Gebiet Gräber bekannt, die sich ebenfalls dieser Gruppe zurechnen lassen. Die Gräber von Ziliča/Kurgan 4 (Abb. 10), Ole bei Magaro, Zeiani/Kurgan 2 (Abb. 11), Enamta/Kurgan 1 (Abb. 12) finden bezüglich der Befundlage (Kollektivgräber, Knochen teilweise mit Brandspuren) wie auch hinsichtlich des angetroffenen Inventars (einfache Schalen, Schüsseln, Henkelgefäße) gute Entsprechungen (R.Rusišvili, B.Maisuraze 1989; K.N.Pizchelaury, V.V.Varazašvili, D.A. Kvavadze, M.V. Kincurašvili, L.N.Kobaidze 1995, 76; M.Kap. anaze 1986). Die Datierungsansätze der georgischen Gräber schwankt zwischen dem späten

4./frühen 3. Jahrtausend v. u. Z. und der 2. Hälfte des 3. Jahrtausends v. u. Z. Problematisch ist zumindest der ältere Zeitansatz. Er würde auf ein Auftreten von Kurganen in der Südkaukasusregion zu einem wesentlich früheren Zeitpunkt als bislang angenommen hindeuten (R.Rusišvili, B.Maisuraze 1989; M. Kap. anaze 1986; K.N. Pizchelaury, V.V. Varazašvili, D.A. Kvavadze, M.V. Kincurašvili, L.N.Kobaidze 1995, 76). Eine Datierung dieser Kollektivgräber ist bislang nur allgemein und recht vage über stilistische Vergleiche der Keramik zur Kuro-Arax- und zur Martkopi-/Bedeni-Keramik möglich. Anklänge an diejenige der Kuro-Arax-Kultur sind jedoch offensichtlich.<sup>9</sup>

Zusätzlich finden Tassen, tassenartige und Doppelhenkelgefäße der Kammergrab-Kurgan-Kultur ebenso Anklänge in der Keramik, die als Martkopi-Bedeni-Komplexe anzusprechen sind.<sup>10</sup> Hinzu kommt aus Enamta/Kurgan 1 eine bronzene Pfeilspitze mit pyramidalem Kopf, wie sie auch z. B. aus Martkopi (Kurgane 1 und 2) vorliegen (R.Rusišvili, B.Maisuraze 1989, Abb. 3,7; O.M. Dshaparidze 1998, Abb. 3,9-10; 6,36-38).

Die zeitliche Tiefe des Einsetzens derartiger Kollektivbestattungen ist noch völlig offen, und die Zukunft wird zeigen, inwieweit diese Grabanlagen parallel zu den frühen Kurganen im Alazani-Gebiet oder in Südgeorgien einhergehen. Jedenfalls wurde ähnliche Keramik auch aus Kurganen in der Region Mes'chetien bekannt. Hier sind ebenfalls die Ähnlichkeiten zur Kuro-Arax-Keramik sowie zu derjenigen aus Gräbern der Kammergrab-Kurgan-Kultur auffällig (O. Lordkipanidze 1991, Abb. 31).

Diskutabel ist beim gegenwärtigen Forschungsstand letztendlich der zeitliche Beginn von Kurganbestattungen im Südkaukasusgebiet. Inventare aus dem östlichen Südkaukasus wurden bisweilen mit der Maikop-Kultur in Verbindung gebracht, u. a. auch der Uç-Tepe (= Uç-Tepe) Kurgan in der Mil-Steppe (A. Schachner 2001, 284; A.A.Jessen 1965; T.I.



Achundov, I.G. Narimanov 1996, 44). Mittlerweile liegen jedoch eine Reihe von  $^{14}\text{C}$ -Daten für die Maikop-Kultur aus dem Nordkaukasus vor, die sie überwiegend in das 4. Jahrtausend v. u. Z. datieren. Ihr Ende dürfte im frühen 3. Jahrtausend v. u. Z. liegen (Abb. 13; V. Trifonov 2004). Diese Daten ziehen die nordkaukasische Chronologie erheblich in die Länge. Da es Anhaltspunkte für eine Überschneidung von Maikop- und Nordkaukasischer Kultur gibt, deutet sich für letztere ein Beginn weit im 3. Jahrtausend v. u. Z. an. Insofern muss auch überlegt werden, ob für die südkaukasischen Funde, die mit Maikop in Verbindung gebracht werden, ebenfalls eine Frühdatierung erfolgen kann. Will man den Beginn der Kurganbestattungen im Südkaukasusgebiet insgesamt nicht hoch datieren und folglich nicht recht früh in das 3. Jahrtausend v. u. Z. ansetzen (vgl. V.A. Trifonov 1996; V. Trifonov 2004), wäre dieser Befund mit Blick auf die  $^{14}\text{C}$ -Datierung der nordkaukasischen Maikop-Kultur ein recht früher Beleg. Freilich sind hier im Detail sicherlich noch Überraschungen möglich, da die bislang vorliegenden  $^{14}\text{C}$ -Daten in der Regel keine kalibrierten BC-Werte angeben (vgl. G. Kavtaradze 1983 und 1999). Von einer solchen Höherdatierung wäre schließlich auch die als „mittelbronzezeitlich“ angesprochene Kammergrab-Kurgan-Kultur angesichts der aufgezeigten Bezüge betroffen.<sup>11</sup> Es ist gegenwärtig jedoch schwer vorstellbar, dass sich im Südostkaukasus Maikop-Traditionen über mehrere Jahrhunderte gehalten haben, zumal das eigentliche Verbreitungsgebiet der Maikop-Kultur räumlich recht weit entfernt liegt (Trifonov 2004). Denkbar ist auch ein Bezug der betreffenden Fundinventare zur Keramik, wie sie aus Ginči und anderen Fundorten mit vergleichbarer Keramik bekannt wurde, worauf ja bereits T. I. Achundov und I. G. Narimanov (1996, 44) hingewiesen haben. In diesem Umfeld begegnen ebenfalls bauchige, z. T. rundbodige Gefäße. Dies wird jedoch im Detail noch zu prüfen sein, vor allem setzt es eine umfassende Materialvorlage voraus.

Gleichzeitig wird deutlich, dass Gräber mit umfangreichen Keramik- und Metallinventaren eher im Westen anzutreffen sind. Die Quantität an Metallbeigaben (Edelmetall, Kupfer/Bronze) in der Grabausstattung nimmt nach Osten hin deutlich ab. Insofern stellen elaborierte Gräber wie z. B. die von Martkopi oder Cnori eher Ausnahmeerscheinungen als die Regel dar – nicht nur bezüglich ihrer umfangreichen Inventare sondern auch mit Blick auf die soziale Komponente, die in der aufwendigen (arbeitsintensiven) Ausgestaltung der Gräber zum Ausdruck kommt.

## 2. Konzepte und Inhalte der Mittelbronzezeit

Für die unmittelbar auf den Bedeni-Martkopi-Horizont folgende Zeit hat sich der Begriff der „Trialeti-Kultur“ (synonym dazu „Blütezeit der Trialeti-Kultur“) eingebürgert. Eine größere Rolle für deren Herausarbeitung spielt(e) dabei die für Südgeorgien (Trialeti-Region) erarbeitete Gliederung der frühen Kurgane (Martkopi-Bedeni) sowie die anhand der Inventarzusammensetzung davon als jünger herausgestellten Fundkomplexe durch E. M. Gogadze (1972). Die von ihm erarbeitete Gliederung in drei zeitlich aufeinanderfolgende Fundgruppen I, II und III findet bis heute Verwendung. Trotz der Vorlage zahlreicher weiterer Kurgane in der Folgezeit, vor allem aus Armenien und Ostgeorgien, die wohl zeitgleich zu den Fundgruppen I bis III sind (vgl. z. B. Abb. 14–15), blieb eine systematische Zusammenstellung und Diskussion des Fundstoffes aus (E.M. Gogadze 1972; O. Lordkipanidze 1991, 54; O. Šaparišvili 1969; vgl. O.M. Dshaparidze 1994; G. Kavtaradze 1983, 116–141).

Unklar ist vor allem noch weitgehend der Übergang von den frühen Kurganen zur Trialeti-Kultur. Doch auch hier wird man im Großen und Ganzen von einer kontinuierlichen Entwicklung ausgehen können, wie Grabfunde mit recht archaisch anmutenden Inventaren andeuten (Abb. 14). Kurgan 21 von Irgančaj



erbrachte Material, das dem Übergang von der Bedeni-Fazies zur (mittelbronzezeitlichen) Trialeti-Kultur aufzeigen soll (Abb. 16). Ein  $^{14}\text{C}$ -Datum liegt bei „2278 g.  $\pm$  109 let do n. e.“ („2278 J.  $\pm$  109 Jahre v. u. Z.“; Kachiani / Gligvašvili / Šerazadišvili / Čkvitinidze 1997, 60-61).<sup>12</sup>

Erst mit der Erarbeitung der Schichtenabfolge am ostgeorgischen Siedlungshügel Didi Gora (Didi Gora B; Abb. 17) zeichnet sich ab, dass die typologisch erarbeitete Abfolge von den frühen Kurgane zur bzw. innerhalb der Trialeti-Kultur im Großen und Ganzen Bestätigung findet. Hier ließ sich eine Markopi-ähnliche Keramik in den ältesten, unteren Schichten feststellen, während typisches („klassisches“) Trialeti in den jüngsten Schichten anzutreffen ist (Korfmann / Pizchelauri / Bertram / Kastl 2003).<sup>13</sup> Abgesehen davon fällt es jedoch schwer, die Siedlungsstratigraphie mit der erarbeiteten Gräberabfolge im Detail in Einklang zu bringen. Es wird mehr und mehr deutlich, dass die Übergänge fließend sind wie auch die Gräberabfolge lediglich Eckpunkte einer Entwicklung darstellen und als fließend erachtet werden muss. Insofern überrascht es nicht, dass aus Sicht der Grab- und Bestattungssitten sich das Bild regionaler Besonderheiten fortzusetzen scheint (J.-K. Bertram 2003, 174-190, insbesondere Tab. 32).

Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang neuere Untersuchungen im Trialeti-Gebiet. Die schon seit langem bekannten Grabfunde bestechen vor allem durch ihre Edelmetallfunde und die außergewöhnlichen Großanlagen („Grabsäle“; J.-K. Bertram 2003, 75-77). Letztere sind bislang nur aus dieser Region bekannt geworden. In den vergangenen Jahren wurden an einigen der Kurgane Steinstraßen nachgewiesen. Sie laufen von Osten auf die Hügelgräber zu und sind bis zu 356 m lang (Abb. 18). Auch scheint es vor den Eingängen zu den Gräbern regelrechte Vor- oder Anbauten gegeben zu haben (G. Narimanišvili 2000). Bereits bei früheren Untersuchungen konnten Anbauten an Kurganen beobachtet werden,

deren Datierung freilich noch offen ist.<sup>14</sup> Auffällig ist zudem, dass als „Gräber“ angesprochene Anlagen so gut wie keine menschlichen Skelettreste enthalten, auch keinen Leichenbrand, obwohl Tierknochen in diesen Kurganen in größerer Anzahl vorliegen. Dies alles lässt vermuten, dass diese imposanten Anlagen wohl kaum ausschließlich als Grabstätten interpretiert werden können.

Die aktuelle Diskussion um die Mittelbronzezeit ist in erster Linie durch die überwiegend schwarz auf rotem Grund bemalte Keramik geprägt (A. Özfirat 2001; A. Özfirat 2003). Während die Verbreitung recht gut umrissen werden kann, ist die zeitliche Fixierung dieser bemalten Keramik nach wie vor recht problematisch. Im Kura-Alazani-Gebiet lässt sie sich jedenfalls bislang auf keine ältere Tradition zweifelsfrei zurückführen.

Obgleich das Material vorbildlich zusammengetragen wurde, kann diese Keramik bislang in ihrer Abfolge und Datierung nur unzureichend fixiert werden. Es liegen Hinweise vor, die auf regionale Unterschiede hindeuten. Deutlich ist zu erkennen, dass nach Norden und Nordosten hin die bemalte Keramik abnimmt. Vom Didi Gora und Tqisbolo-gora stammen nur wenige Scherben von bemalten Gefäßen. Soweit die Befundsituation andeutet, ist im Iori-Alazani-Gebiet mit einem recht späten Auftreten dieser Keramik zu rechnen (M. Korfmann, K. Pizchelauri, J.-K. Bertram, G. Kastl 2003). Darüber hinaus liegen insgesamt nur wenige Funde von bemalten Gefäßen aus dieser Region vor. Sie treten weiter südlich in Armenien und in der Osttürkei wesentlich häufiger auf.

Hinsichtlich Motivschatz lassen sich unterschiedliche Stile herausstellen. Für Südgeorgien bzw. der Trialeti-Region sind in erster Linie Winkelbänder und Vogelmotive charakteristisch (Abb. 19). Kennzeichnend für den von K. Ch. Kušnareva 1994 (1994a) als Karmir-Berd-Tazakend-Kultur bezeichneten Stil ist eine ebenfalls rot engobierte Keramik mit schwarzer



Bemalung. Gängige Motive sind Metopen, Rechtecke, Dreiecke, Winkel (linien), Girlanden und Schraffur (Abb. 20). Als wichtigste Referenzorte gelten die Grabfunde von Karmir Berd, Tazakend, Arič und Verin Naver. Überwiegend stammt die Keramik jedoch aus schlecht dokumentierten Zufalls- oder Einzel-funden. Für den als Sevan-Uzerlik-Gruppe herausgearbeiteten Malstil sind vor allem strichgefüllte Rhomben, teilweise aneinandergereiht, ferner Winkelbänder, Wellenlinien und Strichgruppen typisch (K.CH. Kušnareva 1994b).

Da insgesamt nur wenige gut dokumentierte Befunde zur Verfügung stehen, ist das zeitliche Verhältnis dieser Stile bislang sehr schwer zu beurteilen. In jüngster Zeit wurde daher mehrfach Kritik an die althergebrachte Abfolge von Karmir-Berd-Tazakend- zu Sevan-Uzerlik-geübt (A.Schachner 2001, 294-295; E.Khanchadian 1995, 31-37).<sup>15</sup>

Mit Blick auf die Region zwischen Sevan-See und Iori scheinen sie sich recht deutlich voneinander abzugrenzen. Doch ist schon weiter südlich und vor allem in Ostanatolien eine solche Trennung schwierig. Hinzu kommen weitere Eigenheiten im Van-Urmia Gebiet (A.Özfirat 2001).

Die untere chronologische Grenze des Karmir-Berd-Tazakend-Stiles bzw. der Karmir-Berd-Tazakend-Kultur wird gegenwärtig frühestens in das 24./23. Jahrhundert v. u. Z. gesetzt (A.E. Simonjan 1984, 18; K.KH.Kušnareva 1997, 127-128), wenngleich die Argumentation hierfür mangels ausreichend abgesicherter Datierungen diskutabel ist. Wie dem auch sei, es bleibt festzuhalten, dass die bemalte Keramik derzeit nur recht unklar zeitlich fixiert werden kann. Am Didi Gora deutet sich vage eine späte Datierung innerhalb der Schichtsequenz B an. Dies muss aber noch nicht viel bedeuten: Wie bereits gesagt, ist es auffällig, dass im Iori-Alazani-Flussgebiet überhaupt bemalte Keramik recht selten auftritt und nach Süden/Südwesten hin wesentlich häufiger anzutreffen ist. In dieser

Region finden sich hauptsächlich unverzierte sowie anderweitig dekorierte Gefäße.

Die aus dem Grab von Hakkari vorliegenden <sup>14</sup>C-Daten deuten u. U. auf ein etwas höheres Alter innerhalb des 2. Jahrtausends v. u. Z. hin (A.Özfirat 2003, 222). Da es sich durchaus um ein Kollektivgrab handeln kann, ist mit einer relativ langen Belegungszeit zu rechnen, was den Befund bzgl. seiner Geschlossenheit angesichts der Störungen zusätzlich einschränkt. Die Zukunft wird zeigen, ob sich - wie angedeutet - regional ein zeitversetztes Auftreten der bemalten Keramik bestätigt.

Das Ende der Trialeti-Kultur bzw. der bemalten Keramik markiert traditionell den Übergang zur bzw. Beginn der Spätbronzezeit. G. Kavtaradze zufolge ist dieser bereits in das 16. Jahrhundert v. u. Z. zu setzen. In jüngster Zeit kristallisiert sich dabei immer deutlicher heraus, dass der Übergang allmählich erfolgte und sich in erster Linie über neue Gefäßformen erschließen lässt (G.Kavtaradze 1983, 142-146; O.Lordkipanidze 1991, 70-71).

Exemplarisch steht hierfür Kurgan 5 von Irgančaj in Südgeorgien. Bezüglich der Ausstattung mit Rinderschädeln erinnert es an die Gräber mit Trialeti-Inventaren bzw. mit bemalter Keramik, wie z. B. Lčašen (Kurgan 6) und Tqisbolo-gora (J.-K.Bertram 2003, 164). Andererseits zeigen sich im Fundinventar neue Gefäßformen und Kleinfunde (u. a. Schieber aus Zinn, Vogelaufsätze; Abb. 21).

Zwar liegt für dieses Ensemble ein <sup>14</sup>C-Datum vor, doch lässt sich dieses mangels weiterer Vergleichsdaten nur schwer beurteilen. Der kalibrierte Wert lässt an eine Datierung in die 1. Hälfte des 2. Jahrtausends v. u. Z. zwischen 1960-1680 BC cal (68,2 % Wahrscheinlichkeit) bzw. 2150-1500 (95,4 % Wahrscheinlichkeit) denken. Legt man dieses Ergebnis zugrunde, was offensichtlich bereits geschehen ist<sup>16</sup>, würde dies für einen recht frühen Beginn spät-bronzezeitlicher Sachkultur sprechen - parallel



zur (späten) Trialeti-Kultur oder sogar zur bemalten Keramik.<sup>17</sup> Leider gibt es bislang insgesamt nur recht wenige <sup>14</sup>C-Daten, die eine objektive Betrachtung erlauben. Bei all den Unsicherheiten wird deutlich, dass kaum chronologische Fixpunkte vorliegen. Zieht man die Befunde des Sos Höyük hinzu, so ist mit einer Kuro-Arax-Tradition noch zu Beginn des 2. Jahrtausends Chr. zu rechnen. Sollte dies in Zukunft durch weitere Befunde untermauert werden - ebenso wie das recht alte Datum für Irgančaj/Kurgan 5 - so hätten wir in der 1. Hälfte des 2. Jahrtausends v. Chr. - vermutlich sogar zeitlich recht nahe beieinander - Keramikstile vorliegen, die traditionellen Auffassungen zufolge als früh- (Kuro-Arax-Keramik), mittel- (bemalte Keramik, Trialeti-Keramik) und spät-bronzezeitlich (Irgančaj, Kurgan 5) anzusprechen wären.

### 3. Mobilität, Siedlungswesen und Subsistenzwirtschaft

Hinweise auf das Siedlungswesen und die Subsistenzwirtschaft im späten 3. und im frühen 2. Jahrtausend v. u. Z. sind noch immer recht spärlich. In vielen Fällen sind Aussagen hierzu mehr eine Indizienkette, als dass sie sich auf tragfähige Untersuchungen stützen können. Angesichts der Siedlungsstrukturen wie die von Kültepe II, vom Didi Gora B und den kolchischen Siedlungen lässt sich ein nebeneinander unterschiedlichster Subsistenzweisen vermuten (M.Korfmann, K.Pizchelauri, J.-K.Bertram, G.Kastl 2003; O.M.Dshaparidze 1989; A.Schachner 2001, 284-296). Vielfältige Möglichkeiten sind hierfür angesichts der mannigfaltigen Naturräume im Kaukasusgebiet mit unterschiedlichen Klima- und Vegetationsverhältnissen gegeben. Die Frage nach der Mobilität oder Transhumanz bronzezeitlicher Gruppen in der Kaukasusregion wurde bislang kaum beachtet, obgleich immer wieder auf weiträumigen Austauschsysteme innerhalb der Kaukasusregion hingewiesen wird - insbesondere mit Blick auf den Nordkaukasus (O.Djaparidze 1993; O.M.Dshaparidze 1998). Ansätze, solches

für die Bronzezeit zu skizzieren, bleiben angesichts des gegenwärtigen Forschungsstandes diskutabel. So kann hier im Folgenden für das Südkaukasusgebiet diese Frage nur umrissen werden.

Gräber enthalten bisweilen Inventare, wie sie gut aus dem nördlichen Schwarzmeergebiet oder dem Nordkaukasusgebiet bekannt sind.<sup>18</sup> Das wohl eindrucksvollste Beispiel ist das Grab von Korinto, das unter anderem drei der in der Südukraine und im Nordkaukasus weit verbreiteten Hammerkopfnadeln enthielt (Abb. 22). Die Keramik dieses Grabes wurde hingegen mit der (späten) Kuro-Arax-Kultur in Verbindung gebracht (O.Šaparidze 1994).

Vor einem solchen Hintergrund lag es nahe, den offensichtlichen Siedlungsrückgang in weiten Teilen des Südkaukasusgebietes im 3. Jahrtausend v. u. Z. in einem Zusammenhang mit dem Eindringen nomadischer Gruppen zu bringen. Freilich bieten sich hierfür auch andere Interpretationsmöglichkeiten an. So blieb die Frage, inwieweit diese Veränderungen auf einen indigenen Wandel in der Subsistenzwirtschaft zurückzuführen sind und letztlich eine weit verbreitete Erscheinung im 3. und 2. Jahrtausend v. u. Z. im Südkaukasusgebiet sind, offen. Ebenso die Fragen, ob sich im Südkaukasusgebiet bereits vor dem Einsetzen der Kurganbestattungen Hinweise auf Nomadismus oder Transhumanz finden lassen. Zwar werden aus der Sicht der kaukasischen Forschungen nach wie vor Wanderungsbewegungen favorisiert (O.Djaparidze 1993; O.M. Dshaparidze 1998), doch bleibt schon allein aufgrund der problematischen Datierungsansätze unklar, ob sich dieser Wechsel recht schnell vollzogen hat oder über einen verhältnismäßig langen Zeitraum von vielleicht mehreren Jahrhunderten vonstatten ging. Für letzteres könnten die Ergebnisse der Grabungen am Sos Höyük in Nordostanatolien herangezogen werden. Hier lässt sich noch bis in das 2. Jahrtausend v. u. Z. Keramik im Kuro-Arax-Stil beobachten (Abb. 23-24; A.Sagona 2000).



Einen wesentlichen Beitrag lieferten auch die Tübinger Siedlungsgrabungen am Tqisbolo-gora und am Didi Gora in den 90er Jahren. Beide sind für die Fragestellung insofern von Interesse, als erstmals systematisch zwei Siedlungsplätze mit Keramik der Trialeti-Keramik untersucht werden konnten. Die lange postulierte Siedlung "leere" für das späte 3. und frühe 2. Jahrtausend v. u. Z. beginnt sich somit zu füllen und die ersten Vorstellungen zur Subsistenzweise im zentralen Südkaukasusgebiet nehmen mehr und mehr Gestalt an (M.Korfmann, K.Pizchelauri, J.-K.Bertram, G.Kastl 2003). Schon die Befundsituation mit den unscheinbaren Architekturresten und das Fundbild dieser Siedlung ließ an eine saisonale Siedlungen denken, was durch die Auswertung der Faunenreste offensichtlich untermauert werden konnte. Im Fundspektrum dominiert das Hausrind, gefolgt von deutlich weniger Resten von Schaf/Ziege. Recht gering sind die Belege vom Hausschwein und auch die Anzahl an Wildtieren, Reh, Gazelle, Wildvögel ist bislang recht gering.<sup>19</sup> Vorstellbar ist, dass eine Art von Wanderwirtschaft in den ausgedehnten Tälern der größeren Flüsse (Abb. 26) existierte. Ähnliches kann gelegentlich und im begrenzten Umfang heute in der Südkaukasusregion beobachtet werden, wobei im Sommer auch hochliegende Bergregionen aufgesucht werden. Diese Informationen lassen sich gegenwärtig jedoch kaum in einen größeren Zusammenhang stellen. Zum einen fehlen weitere systematisch untersuchte Siedlungen des späten 3. und des frühen 2. Jahrtausends v. u. Z. Andererseits liegen für die zahlreichen Grabfunde noch keine Tierknochenanalysen vor, obwohl diese

recht zahlreich sind. Den diesbezüglich knappen Fundberichten kann man zumindest entnehmen, dass auch hier Rind und Schaf/Ziege dominieren. Ähnliche unscheinbare Siedlungsreste, die als saisonale Siedlungen angesprochen wurden, sind auch aus Azerbaidshan bekannt geworden (A. Schachner 2001, 284-287).

## Zusammenfassung

Mangels ausreichender Siedlungsstratigraphien oder naturwissenschaftliche Datierungen (Dendrochronologische/<sup>14</sup>C-Datierungen) bietet der gegenwärtige Forschungsstand Spielraum für zahlreiche Interpretationen und chronologische Ansätze. Mit den Auswertungen von Siedlungs stratigraphien und ihrer Schichtenabfolge deutet sich nun eine Verzahnungen von Keramikstilen (Kuro-Arax-, Martkopi-/Bedeni) an. Dabei lassen sich durchaus regionale Besonderheiten feststellen, was den Beginn oder die Fortdauer betrifft (vgl. Abb. 25). Weitgehend offen ist aber weiterhin der Beginn bzw. das Einsetzen von Kurganbestattungen in der Kaukasusregion. Es ist bislang schwer abzuschätzen, ob der Horizont der frühen Kurgane zeitlich recht eng aufzufassen ist.

So ergeben sich Differenzen in der Datierung von bis zu mehreren Jahrhunderten. Sollte sich in Zukunft die Höherdatierung aufgrund von kalibrierter <sup>14</sup>C-Daten bestätigen, wird erneut diskutiert werden müssen, inwieweit die Maikop-Bezüge südkaukasischer Funde evtl. berechtigt sind.



## NOTES:

- 1 Für die Möglichkeit, diesen Aufsatz in TÜBA-AR zu publizieren, danke ich insbesondere Herrn Prof. Dr. M. Özdoğan (Universität Istanbul). Für zahlreiche Anregungen und kritische Hinweise danke ich Prof. Dr. M. O. Korfmann (Universität Tübingen), Prof. Dr. A. Sagona (University of Melbourne), Dr. A. Schachner (Universität München) sowie Dr. G. Summers (Middle East Technical University, Ankara). Insbesondere gilt mein Dank Prof. Dr. N. Tuna (Middle East Technical University, Ankara) für die vielfältige Unterstützung.
- 2 Zur geographischen Abgrenzung des Kaukasusgebietes siehe Meckelein 1998.
- 3 Eine kritische Zusammenfassung zum Stand der Forschung in Azerbaidžan vgl. Schachner 2001.
- 4 So z. B. Kavtaradze (1983, 116-141), der die ersten beiden Stufen der „mittelbronzezeitlichen Trialeti-Kultur“ (Stufen I und II nach Gogadze 1972) aufgrund ihrer Datierung in das 3. Jahrtausend v. u. Z. zur späten Frühbronzezeit zusammenfasst.
- 5 Vgl. Maxaraze 1994; Korfmann/Piczchauri/Jablonka 1999; Korfmann/Piczchauri/Bertram/Kastl 2003; Sagona 2000.
- 6 Orthmann/Piczchauri/Qvavaze 1998; Orthmann/Piczchauri/Qvavaze 2000. Vgl. zusammenfassend zu den Gräbern Bertram 2003.
- 7 Eine Vorlage von <sup>14</sup>C-Daten für die Nach-Maikop-Zeit und nach-Kuro-Araxes-Zeit im Nordkaukasusgebiet steht noch aus.
- 8 Ausführlich hierzu Bertram 2003, Tab. 32.
- 9 Vgl. Munčayev 1994, Taf. 1,10-11,24-25; 2,15; 5,20-21; 9,13-14; 15; Kuchinava 1997, Abb. 19.
- 10 Vgl. ogly Achundov 1999, Abb. VIII,1-2,5-7,9,11,15-18; IX,1-4,13-15; X,6-11; XI,1-6; XII,1-2,7,14; Abb. XIII,18,21; Abb. XV-XVII. Ferner Martkopi/Kurgan 3 Čapani/Avališvili/Čereteli 1986, Abb. 5/Doppelhenkelgefäße und Čnori/Kurgane 1 und 2 (Dedabrišvili 1979, Taf. XV,7-8; I; II,1,4; LIII,1).
- 11 Sie wurde zeitlich bisher „zwischen dem Ende des 4.Jts und der Wende vom 3. zum 2.Jt. v. Chr.“ angesetzt und „in der einen oder anderen Weise mit der Frühbronzezeit bzw. der Kuro-Araxes-Kultur in Verbindung gebracht“ (Achundov/Narimanov 1996, 42). „Entstanden ist die Kammergrab-Kurgan-Kultur wohl durch das Zusammenwachsen von Teilen der Träger der Kuro-Araxes-Tradition und von überlebenden Viehzüchtern der Maikop-Tradition, ver-

mutlich unter Beteiligung eines dritten, bislang noch nicht ganz geklärten Elementes. In ihrer späten Entwicklungsphase hatte sie offenbar enge Verbindungen zu den Trägern der Gincin-Kultur“ (Achundov/Narimanov 1996, 44). Zur Datierung der Maikopkultur vgl. Abb. 13.

- 12 Bei vielen Daten, die als „kalibriert“ angegeben werden, ist nicht immer klar ersichtlich, ob es sich um kalibrierte/unkalibrierte BC- oder BP-Daten handelt, was die Aussagekraft dieser Daten einschränkt. Offensichtlich werden jedoch weitgehend keine kalibrierten BC-Werte verwendet, wodurch sich durchaus eine Höherdatierung der auf diesen Daten beruhenden Inventare ergeben kann (vgl. Kavtaradze 1983 und 1999).
- 13 Zwar fehlen Hausbefunde mit Fußböden und assoziierten Keramikensembles, dennoch ist die Abfolge von Martkopi-ähnlicher Keramik (alt) zu „klassischem“ Trialeti mit Kammstempelverzierung offensichtlich. Eine detaillierte Auswertung erfolgt durch G. Kastl M.A. (Tübingen).
- 14 Vgl. zusammenfassend Bertram 2003, 131-134.
- 15 E. Khanzadian (1995, 31-37) geht von einer Gleichzeitigkeit beider Stile aus, wie es sich aus den Grabfunden von Metsamor 2 ableiten lässt.
- 16 Dschaparidze 2001, 109.
- 17 Kurgan 5 von Irgančaj (= Irgantschaj) wurde unterschiedlich zwischen der 1. Hälfte des 2. Jahrtausends v. u. Z. und dem 15. Jh. v. u. Z. datiert, was wohl auf den unterschiedlichen Gebrauch des kalibrierten und unkalibrierten <sup>14</sup>C-Datums beruht (Kachiani/Gligvašvili/Dzneladze/Kalandadze/C'kvitmidze 1991, 58); vgl. Dschaparidze 2001, 109 und in diesem Katalog S. 271-273. In der Regel werden in der Chronologiediskussion keine kalibrierten BC-Daten verwendet. Vgl. Kavtaradze 1983 und 1999. Dies schränkt die Interpretation der vorliegenden <sup>14</sup>C-Daten zusätzlich ein. Zudem ist nicht immer ersichtlich, was beprobt worden ist. Eine ausführliche Diskussion der <sup>14</sup>C-Daten aus dem Südkaukasusgebiet soll an anderer Stelle erfolgen.
- 18 Džaparidze 1993; Dschaparidze 1998.
- 19 Vgl. hierzu den Beitrag von H. P. Uerpmann und M. Uerpmann in Korfmann/Piczchauri/Bertram/Kastl 2003.

## REFERENCES

- ACHUNDOV, T. I., 1993  
 „Drevnie pogrebenija Šeki“, *Material'naja kul'tura Azerbajdžana* XI, 121-135.
- ACHUNDOV, T. I., I. G. NARIMANOV, 1996  
 „Neue Forschungen zur Mittleren Bronzezeit in Azerbaidžan“, *Georgica* 19, 42-57.
- APAKIDZE, A.M., V.V. NIKOLAJŠVILI, G. D. GIUNAŠVILI, G. N. MANDSHGALADZE, M. S. DZNELADZE, V. G. SADRADZE, R. V. DAVLIANIDZE, V. GLONTI, 1985  
 „Archeologičeskie raskopki v Mecheta i ee okruge“, *Polevye archeologičeskie issledovanija. Kratkie soobščenija* 1982, 44-46.
- BERTRAM, J.-K., 2003  
 Grab- und Bestattungssitten des späten 3. und des 2. Jahrtausends v. Chr. Langenweissbach, Beier & Beran.
- DEDABRIŠVILI, Š.Š., 1979  
*Kurgany alazanskoi doliny. Trudy kachetskoi archeologičeskoj ekspedicii II*, Tbilisi, Mecniereba.
- DJAPARIDZE, O., 1993  
 „Über die ethnokulturelle Situation in Georgien gegen Ende des 3. Jahrtausends v. Chr.“, *Between the rivers and over the mountains. Archaeologica Anatolica et Mesopotamica Alba Palmieri dedicata*, M. FRANGIPANE, H. HAUPTMANN, M. LIVERANI, P. MATTHIAE, M. MELLINK (Hrsg.), Rom, 475-491.
- DJAPARIDZE, O., 2001  
 „Zur frühen Metallurgie Georgiens vom 3. bis zum 1. Jahrtausend v. Chr.“, *Georgien. Schätze aus dem Land des Goldenen Vlies. Katalog der Ausstellung des Deutschen Bergbau-Museums Bochum in Verbindung mit dem Zentrum für Archäologische Forschungen der Georgischen Akademie der Wissenschaften Tbilissi vom 28. Oktober 2001 bis 19. Mai 2002*, (Hrsg.) I. GAMBASCHIDZE, A. HAUPTMANN, R. SLOTTA, Ü. YALÇIN, Bochum, 92-119.
- DJAPARIDZE, O. M., 1989  
 „Epocha srednej bronzy“, *Očerki istorii Gruzii. Tom I. Gruzija s drevnejšich vremen do IV v. n. e.*, Tbilisi, 96-118.
- 1994 „Trialetskaja kul'tura“, *Epocha bronzy Kavkaza i Srednej Azii. Runnaja i srednaja bronza Kavkaza*, (Hrsg.) K. CH. KUŠNAREVA, V. I. MARKOVIN, Moskva, 75-92.
- 1998 *K etnokul'turnoj istorii gruzinskich plemen v III tysjačel'etii do n. e.* (Ranekurganskaja Kul'tura), Tbilisi. (georgisch).
- GOGADZE, E. M., 1972  
*Periodizacija i genezis kurgannoj kul'tury Trialeti*, Tbilisi. (georgisch).
- GOGELIA, D. D., L. M. ČELIDZE, 1985  
 „Issledovanija ekspedicii Kvemo-Kartli“, *Polevye archeologičeskie issledovanija. Kratkie soobščenija* 1982, 13-16.



- IESSEN, A. A., 1965  
"Razkopki bol'shogo kurgana v uročišče UC Tepe", *Materiály i issledovanija po archeologii SSSR* 125, 153-184.
- KACHIANI, K. K., E. V. GLIGVAŠVILI, B. I. ŠERAZADIŠVILI, Z. R. ČKVITINIDZE, 1997  
"Polevye raboty ekspedicii mašavskogo uščel'ja", *Polevye archeologičeskie issledovanija. Kratkie soobščeniya* 1988, 57-61.
- KACHIANI, K. K., E. V. GLIGVAŠVILI, M. S. DZNELADZE, G. G. KALANDADZE, Z. R. ČKVITINIDZE, 1991  
"Archeologičeskoe issledovanie mašavskogo uščel'ja v 1984-86 gg.", *Polevye archeologičeskie issledovanija. Kratkie soobščeniya* 1986, 51-59.
- KAPANAŠE, M., 1986  
"Zemlis N 2 gorasamarx", *Arkeologijn txebari. Axalgazda mkvlevarta VI samecniero sesis masalebi, Tbilisi*, 12-28.
- KAVTARADZE, G., 1983  
*Kronologii epochi eneolita i bronzy Gruzii*. Tbilisi, Mecniereba.
- KAVTARADZE, G. L., 1999  
"The importance of metallurgical data for the formation of a Central Transcaucasian chronology", *The Beginnings of Metallurgy. Proceedings of the International Conference "The Beginnings of Metallurgy"*, Bochum 1995. (Hrsg.) A. HAUPTMANN, E. PERNICKA, T. REHREN, Ü. YALÇIN, Bochum, 67-101.
- KHANZADIAN, E., 1995  
*Metsamor 2. La necropole. Volume 1. Les tombes du bronze moyen et recent*. Neuchâtel/Paris.
- KORFMANN, M., K. PIZCHELAURI, J.-K. BERTRAM, G. KASTL, 2003  
"Vorbericht zur 3. Grabungskampagne am Didi Gora im Jahre 1999. Mit einem Anhang zu den Auswertungsarbeiten im Jahre 2000 (Kachetien/Ostgeorgien)", *Studia Troica* 12, 467-500.
- KORFMANN, M., K. PIZCHELAURI, P. JABLONKA, 1999  
"Vorbericht zu den Ausgrabungen in der Siedlung Didi Gora, Ostgeorgien, 1997 und 1998", *Studia Troica* 9, 527-549.
- KUSHNAREVA, K. KH., 1997  
*The southern Caucasus in Prehistory. Stages of cultural and socioeconomic development from the eighth to the second millennium B.C.* Philadelphia.
- KUŠNAREVA, K. CH., 1994a  
"Karmirberdskaja (tazakendskaja) kul'tura", *Epocha bronzy Kavkaza i Srednej Azii. Rannijaja i srednijaja bronza Kavkaza*, (Hrsg.) K. CH. KUŠNAREVA, V. I. MARKOVIN, Moskva, 106-117.
- 1994b  
"Sevano-uzerlikskaja gruppa pamjatnikov", *Epocha bronzy Kavkaza i Srednej Azii. Rannijaja i srednijaja bronza Kavkaza*, (Hrsg.) K. CH. KUŠNAREVA, V. I. MARKOVIN, Moskva, 118-127.
- KUŠNAREVA, K. CH., T. N. ČUBINIŠVILI, 1970  
*Drevnie kul'tury južnogo Kavkaza (V-III tys. do N. E.)*. Leningrad.
- LORDKIPANIDSE, O., 1991  
*Archäologie in Georgien. Von der Altsteinzeit zum Mittelalter*. Weinheim.
- MAXARAŠE, Z., 1994  
*Cixagoris mitqvararaksulí namosaxlan*. Tbilisi.
- MECKELEN, W., 1998  
*Nordkaukasien. Eine landeskundliche Untersuchung*. Stuttgart.
- MUNČAEV, R. M., 1994  
"Kuro-arakskaja kul'tura", *Epocha bronzy Kavkaza i Srednej Azii. Rannijaja i srednijaja bronza Kavkaza*, (Hrsg.) K. CH. KUŠNAREVA, V. I. MARKOVIN, Moskva, 8-57.
- NARIMANIŠVILI, G., 2000  
"3v.č. II atascleulis santualo gzebi Traletš", *Žebani* 5, 47-51.
- OGLY ACHUNDOV, T. L., 1999  
*Drevnejšie kurgany Južnogo Kavkaza. Kul'tura podkurgannyh sklepov*. Baku.
- ORTHMANN, W., K. PIZCHELAURI, D. QVAVAŠE, 1998  
"Ausgrabungen in Ananuri 1997", *Georgica* 21, 21-27.
- 2000  
"Ausgrabungen in Ananuri 1999", *Georgica* 23, 14-20.
- ÖZFIRAT, A., 2001  
*Doğu Anadolu Yayla Kültürleri (MÖ. II. Binyıl)*. Istanbul. Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- 2003  
"Van-Urmia painted pottery from Hakkari", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 34, 2002, 209-228.
- PICCHELAURI, K. N., N. T. MAMAIŠVILI, V. G. MAJSURADZE, V. V. VARAZAŠVILI, Z. E. MACHARADZE, M. T. BERIAŠVILI, M. G. DSHALABADZE, G. K. GOGOČURI, 1984  
"Kachetskaja archeologičeskaja ekspedicii", *Polevye archeologičeskie issledovanija. Kratkie soobščeniya* 1981, 26-28.
- PICCHELAURI, K. N., V. V. VARAZAŠVILI, D. A. KVAVADZE, M. V. KINCURAŠVILI, L. N. KOBALDZE, 1995  
"Polevye issledovanija kachetskoi ekspedicii", *Polevye archeologičeskie issledovanija. Kratkie soobščeniya* 1987, 76-78.
- PICCHELAURI, K., W. ORTHMANN, D. QVAVAŠE, 1994  
"Neue archäologische Funde in Kachetien", *Georgica* 17, 9-13.
- RUSIŠVILI, R., B. MAISURAŠE, 1989  
"Ajrebnišaos xamis qorjanuli samarxebi sirakis tentonidan", *Izvestija akademii nauk Gruzinskoj SSR MACNE. Serija istorii, archeologii, etnografii i istorii iskustv* 4, 122-136.
- SAGONA, A., 2000  
"Sos Höyük and the Erzurum region in late prehistory: a provisional chronology for northeast Anatolia", *Chronologies des pays du Caucase et de l'Euphrate aux IVe-IIIe millénaires*, (Hrsg.) C. MARRO, H. HAUPTMANN, Paris, 329-373.
- ŠATBERAŠVILI, Z. G., 1997  
"Rezultaty polevyh rabot marabda-achalkalakskoi ekspedicii", *Polevye archeologičeskie issledovanija. Kratkie soobščeniya* 1988, 63-64.
- SCHACHNER, A., 2001  
"Azerbaycan: Eine terra incognita der Vorderasiatischen Archäologie", *Mitteilungen der Deutschen-Orient-Gesellschaft zu Berlin* 133, 251-332.
- SIMONJAN, A. E., 1984  
*Kul'tura epochi srednej bronzy severnyh rajonov armjanskogo nagořja*. Avtoreferat dissertacii na soiskanie učnoj stepeni kandidata istoričeskich nauk. Leningrad.
- TRIFONOV, V. A., 1996  
"Popravki k absoljutnoj chronologii kul'tur epochi eneolita-bronzy severnogo Kavkaza", *Mesdu Aziej i Evropoj. Kavkaz v IV-I tys. do n. e. Materiály konferencii, posvjaščennoj 100-letiju so dnja rošdenija Aleksandra Aleksandroviča Iessena*, Sankt-Peterburg, 43-49.
- TRIFONOV, V., 2004  
"Die Majkop-Kultur und die ersten Wagen in der südrussischen Steppe", *Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und Europa*, (Hrsg.) ST. BURMEISTER, M. FANSA, Mainz am Rhein, 167-176.
- ŠAPARIŠE, O., 1969  
*Arkeologijn gaxrebi Traletš. Kartveli tomebis istorisatvis 3v. n. II atasleuliš*. Tbilisi.
- 1994  
"Eri samarxuli kompleksi ksnis xeogidan", *Archeologičeskij sbornik posvjaščennij 70-letiju so dnja rošdenija izvestnogo gruzinskogo archeologa Otara Dshaparidze*, Tbilisi, 166-182.
- ŠAPARIŠE, O., G. AVALIŠVILI, A. ČERETELI, 1986  
"Kaxetis (martq.opis) arkeologijn eksp.edicis 1980-1981 člebis mušuois angariš", *Sakartvelos saxelmçipo muzeums arkeologijn eksp.edicebi VIII*, 29-35.



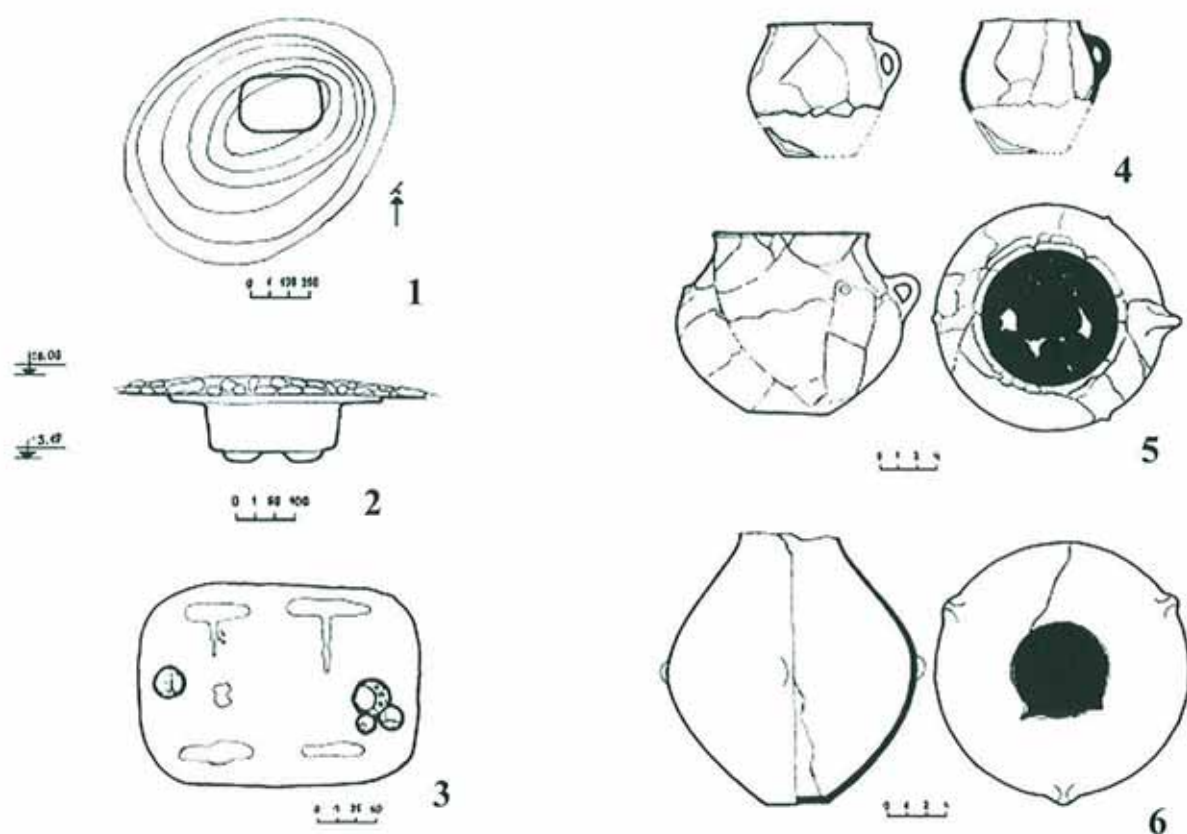


Abb. 1: Sadachlo. Kurgan 4. Plan des Kurgans mit Grabbefund, -profil und Wagenresten (1-3) sowie ausgewähltes Inventar (4-6). Nach Gogelia/Čelidze 1985, Taf. XX.

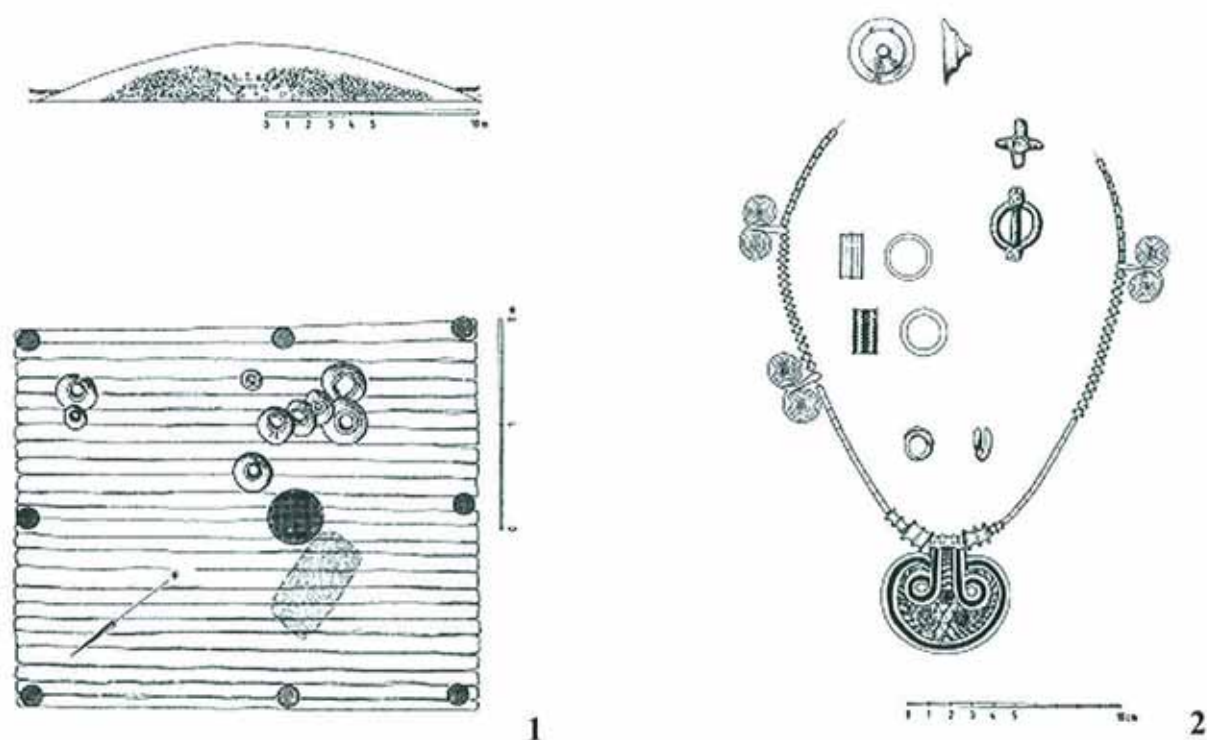


Abb. 2: Ananauri. Der Martkopi-Fazies zugewiesener Kurgan 2. Kurganprofil mit Plan der Holzkammer (2) und ausgewählte Metallfunde (Gold, z. T. Silber, 2). Nach Picxclauri/Orthmann/Qvavaze 1994, Abb. 1, 2, 3.



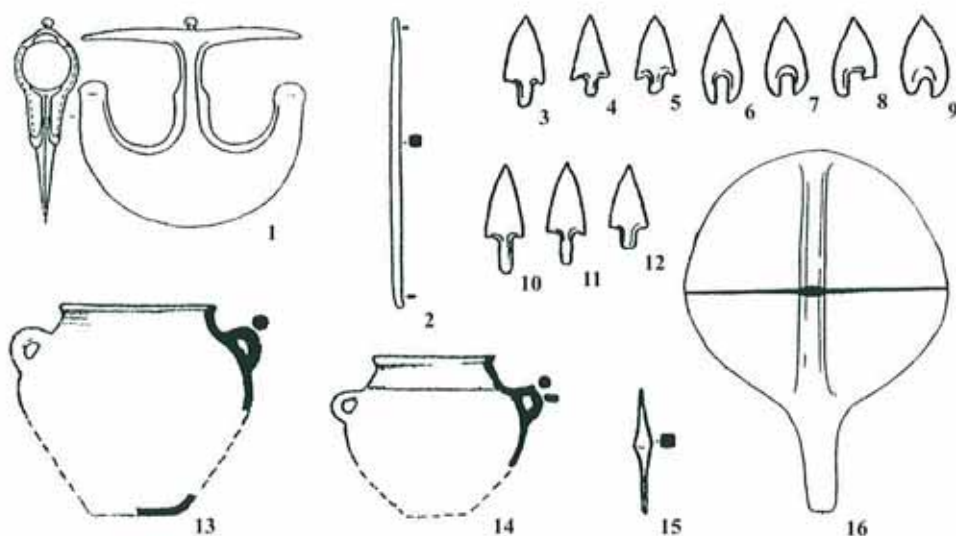


Abb. 3: Šeki/Kudurli, Kurgan 14. Ausgewähltes Inventar. Nach Achundov 1993, Abb. V, 10-11; VI, 2, 4, 11, 22-25, 27.

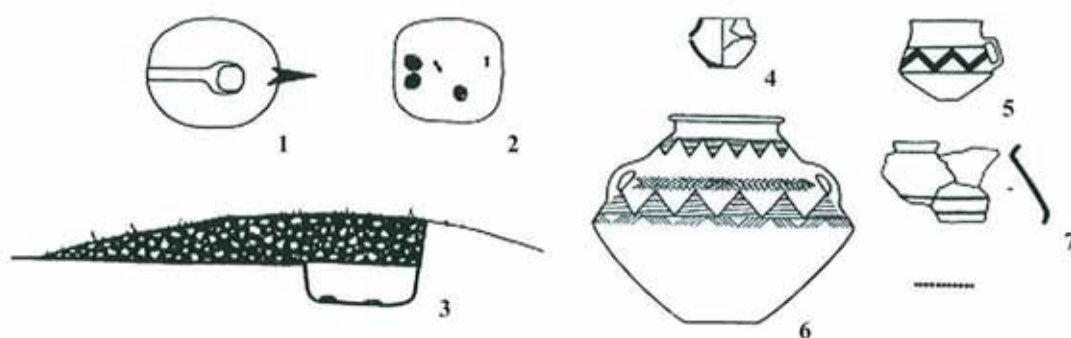


Abb. 4: Tetri C'karo (Ivanovka), Kurgan 2. Kurgan- (1) und Grabplan (2) sowie Kurganprofil (3) und der Bedeni-Fazies zugewiesenes Inventar (4-7). Nach Šatberašvili 1997, Taf. 59.

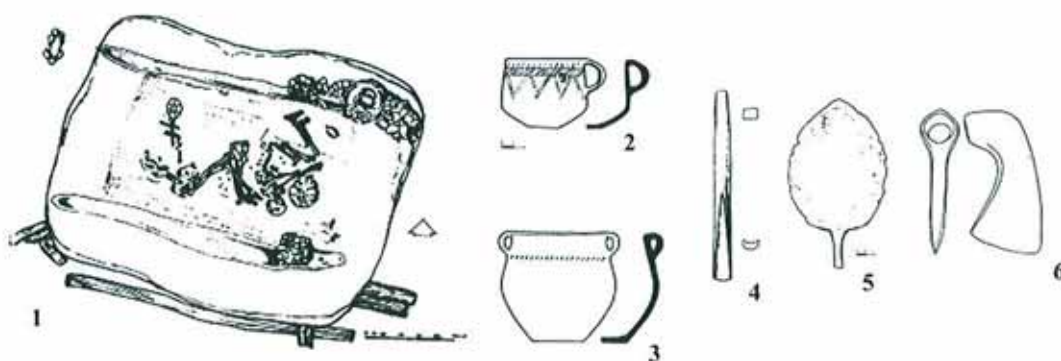


Abb. 5: Martkopi. Der Bedeni-Fazies zugewiesener Kurgan 3. Plan des Grabes (1) und ausgewähltes Inventar (Keramik und Metall, 2). Ohne nähere Materialangaben. Nach Šaparišvili/Avališvili/Čereteli 1986, Abb. 3 und 4.

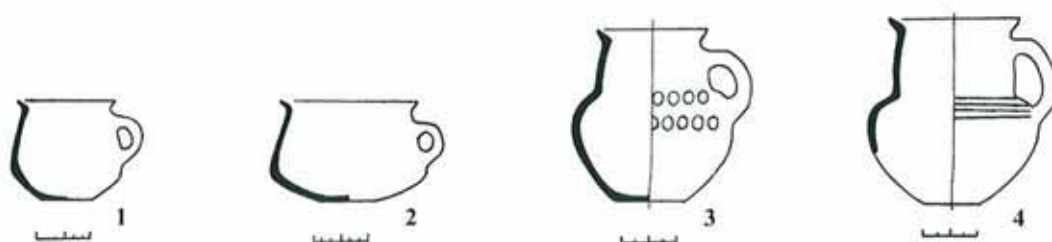


Abb. 6: Cnori, Kurgan 1. Keramik der Bedeni-Fazies. Nach Dedabrisvili 1979, Taf. XV, 1, 6, 8, 7.



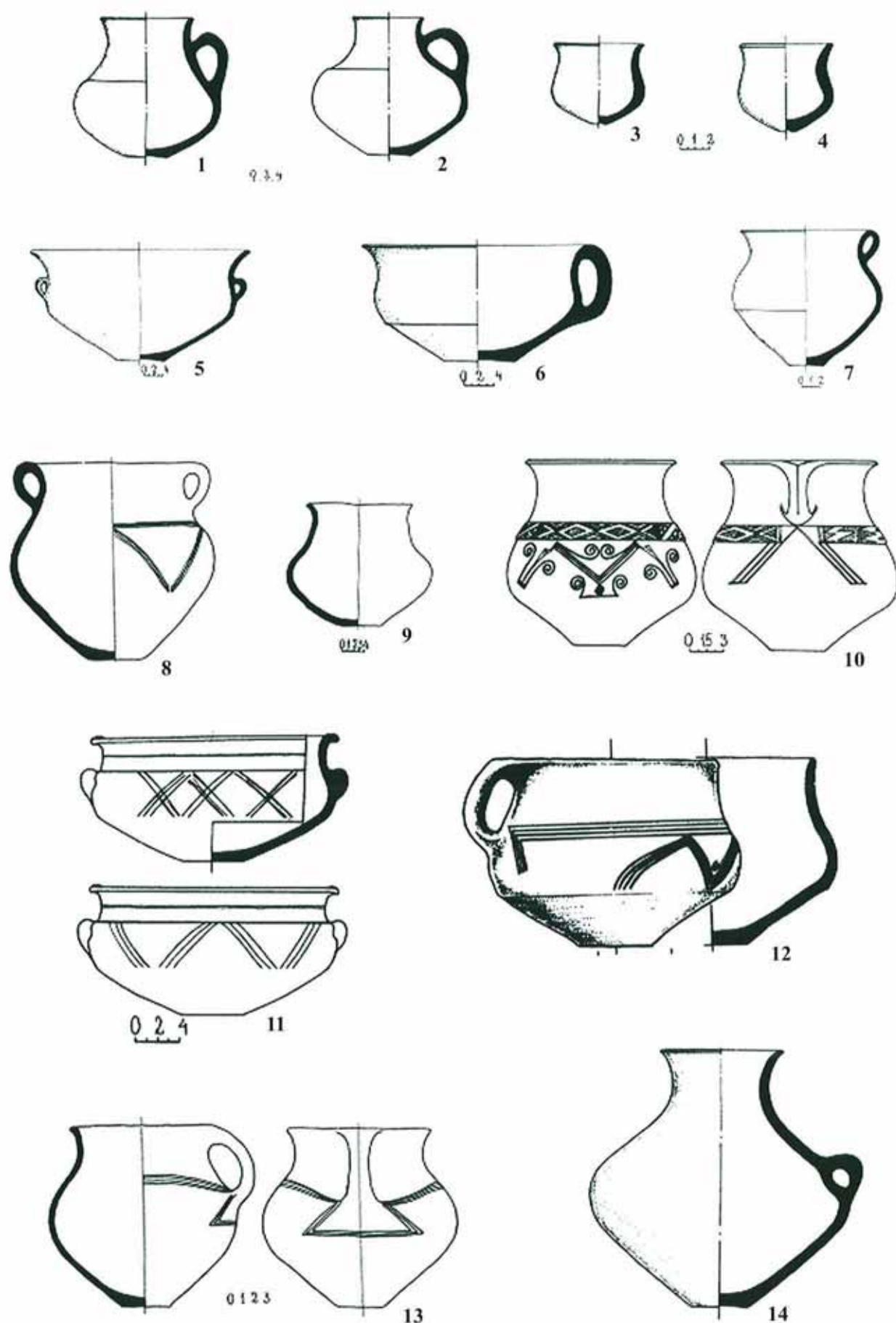


Abb. 7: Cichiagora. Ausgewählte Keramik aus Schicht B2. Nach Maxamze 1994, Taf. XXIV, 4 (5); Taf. XXV, 1 (14), 2 (7); Taf. XXVII, 3 unten (10); Taf. XXVIII, 2 (1), 3 (2); Taf. XXIX oben (13); Taf. XXX oben (8, 9); Taf. XXXII, 3 (12); Taf. XXXIII, 5 (3), 6 (4), 7 (6); Taf. XXXVI, 1 (11).



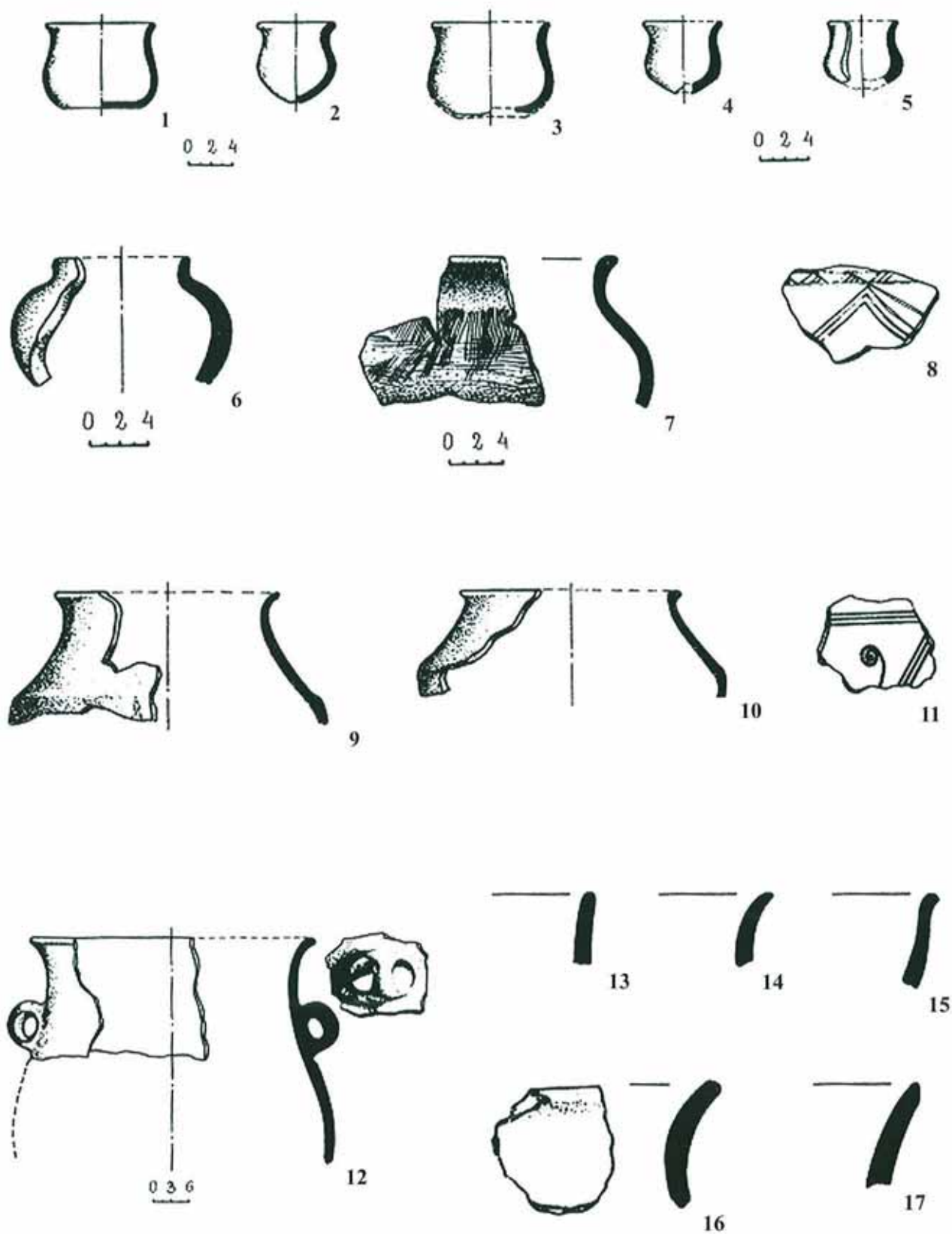


Abb. 8: Cichiagora. Ausgewählte Keramik aus Schicht A1. Nach Maxarase 1994, Taf. LV, 4 (1), 5 (2), 6 (3); Taf. LIX, 1 (8), 4 (4), 5 (5), 6 (6), 7 (7), 8 (9), 9 (10), oben (13, 14, 15, 17); Taf. LV, 2 (11), 3 (16), 7 (12).



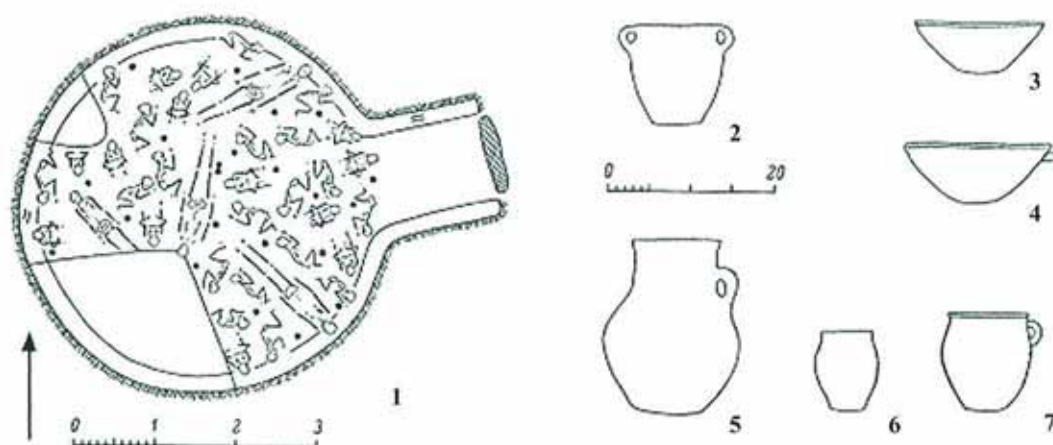


Abb. 9: Stepanakert, Kurgan 119. Plan der Grabanlage (1) und ausgewähltes Inventar (Keramik, 2-7). Nach Kušnareva/Čubinišvili 1970, Abb. 29, 19 (1), 15 (2), 10 (3), 9 (4), 18 (5), 6 (6), 7 (7).

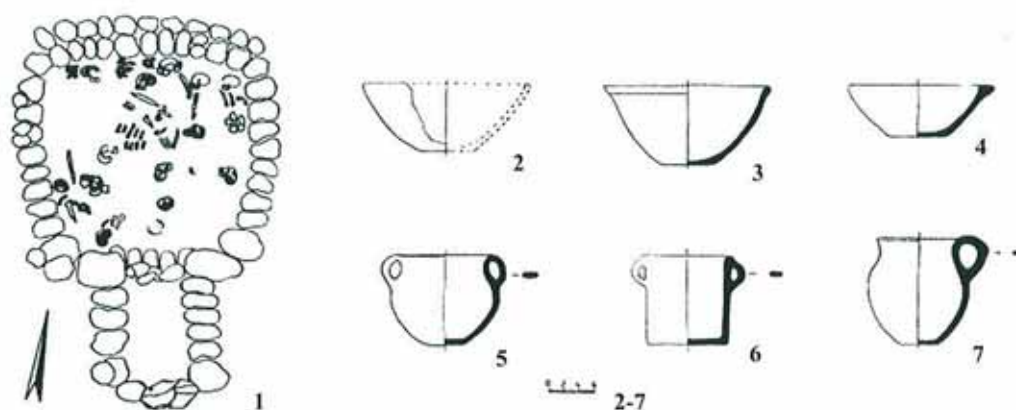


Abb. 10: Ziliča, Kurgan 4. Plan der Steinkammer mit „Dromos“ (1) und ausgewähltes Inventar (Keramik, 2-7). Nach Rusišvili/Maisuraze 1989, Abb. IV (1) und 5 (2).

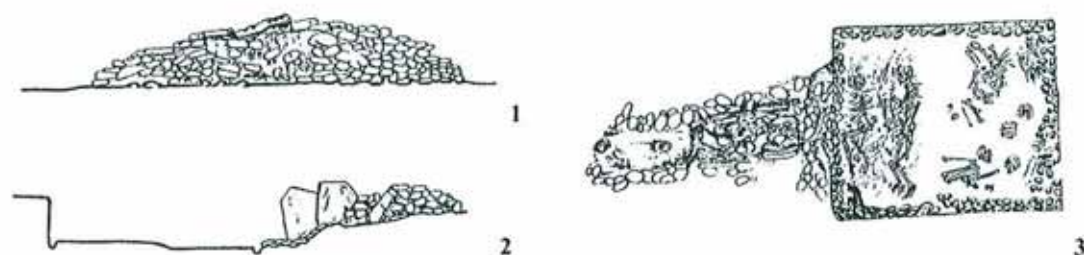


Abb. 11: Zeiani, Kurgan 2 mit Steinkammer und Dromos. 1 - Ansicht der Steinschüttung, 2 - Profil des Grabes, 3 - Plan der Grabkammer. Nach Kapanašev 1986, Abb. auf S. 28.

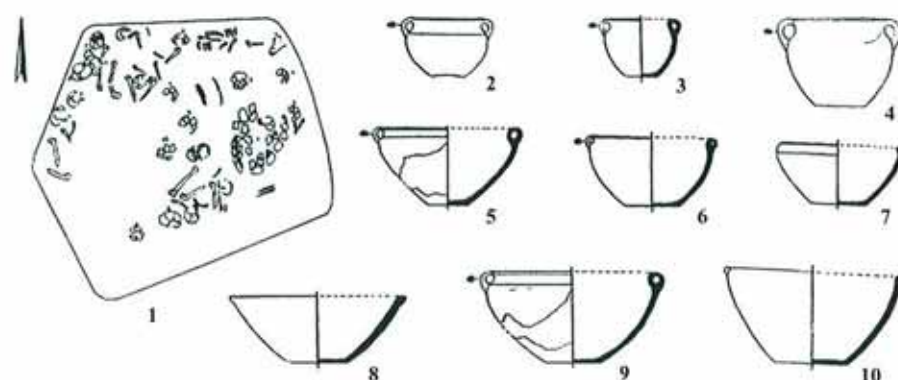


Abb. 12: Enamta, Kurgan 1. Plan des Grabes (1) und ausgewähltes Keramikinventar (2-10). Nach Rusišvili/Maisuraze 1989, Abb. I (1) und II (2).

Stapelplot von 14C-Daten (BP) für die Maikop-Kultur (Kalibrierung nach Trifonov 2004, Tab. 1, 2) (nach Trifonov 2004)

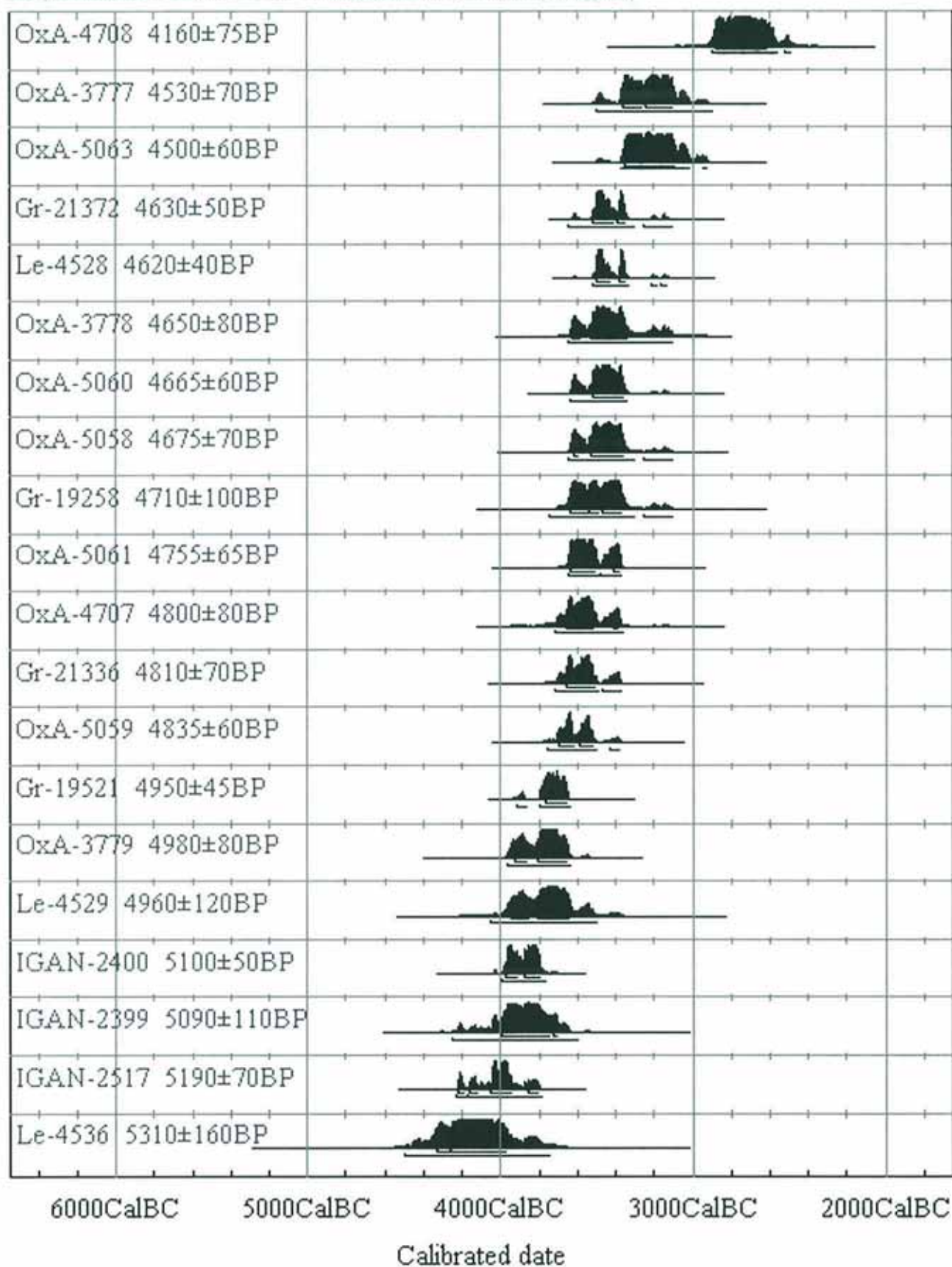


Abb. 13: Kalibrierte  $^{14}\text{C}$ -Daten für die Maikop-Kultur aus dem Nordkaukasus. Nach Trifonov 2004, Tab. 1.



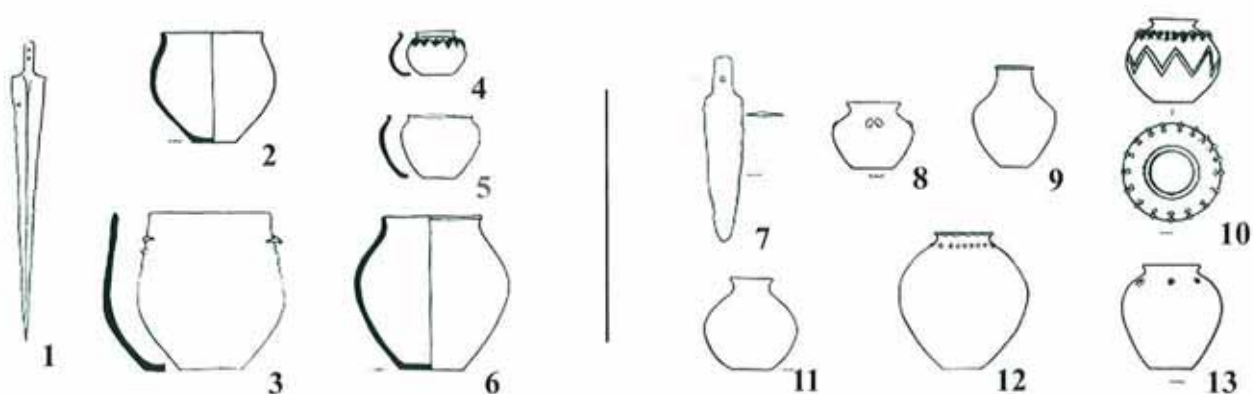


Abb. 14: Diliča. Ausgewähltes Inventar (1-6). Saduga. Kurgan 4. Ausgewähltes Inventar (7-13). Nach Picchelaury/Mamaiašvili/Majsuradze/Varazašvili/ Macharadze/Beriašvili/Dshalabadze/Gogočuri 1984, Abb. XXIX (1) und XXX (2). Ohne Materialangaben.

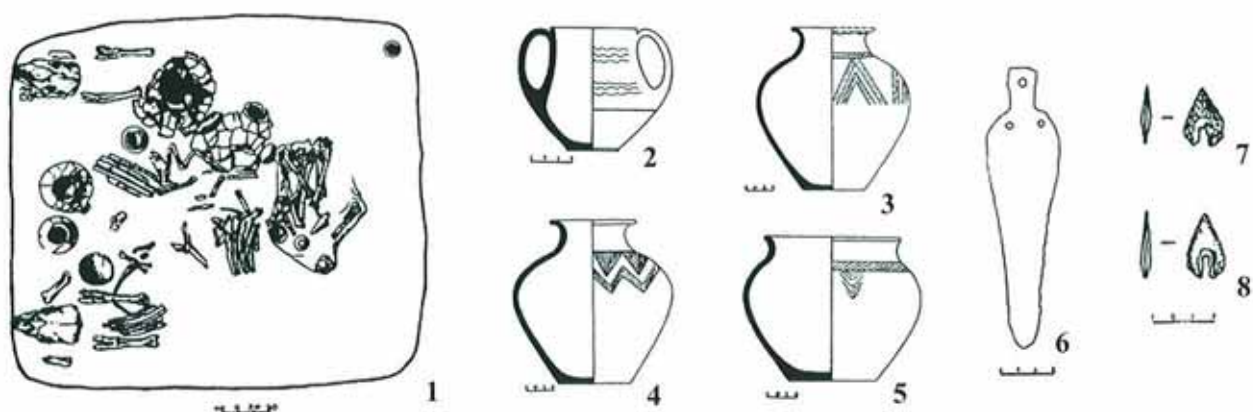


Abb. 15: Natachtari III, Grab 7. Plan des Grabes, u. a. mit Rinderschädeln (1) sowie ausgewähltes Inventar (Keramik, Waffen, 2-8). Nach Apakidze/Nikolašvili/Giunašvili/Mandshgaladze/Dzneladze/Sadradze/ Davlianidze/Glonti 1985, Abb. LXIII, 1-2, 5-6, 8 und LXIV, 5-7, 9.

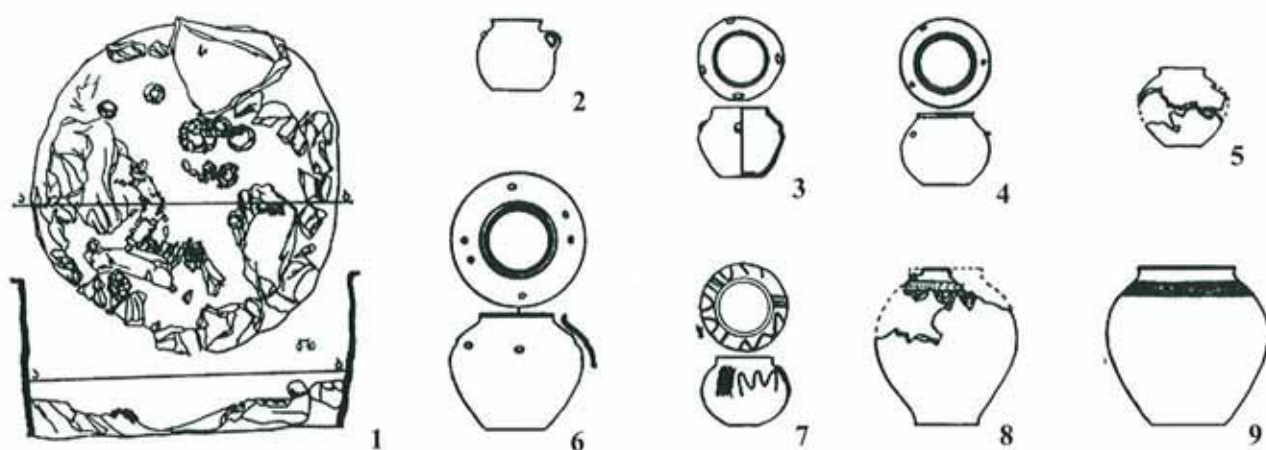


Abb. 16: Irgančaj, Kurgan 21. Grabplan (1) und ausgewähltes Inventar (Keramik, 2-9). Nach Kachiani/Gligvašvili/Šerazadišvili/C'kvitinidze 1997, Taf. 54.

Didi Gora - Schichtenfolge und 14C-Datierungen für B (unten) und D (oben)

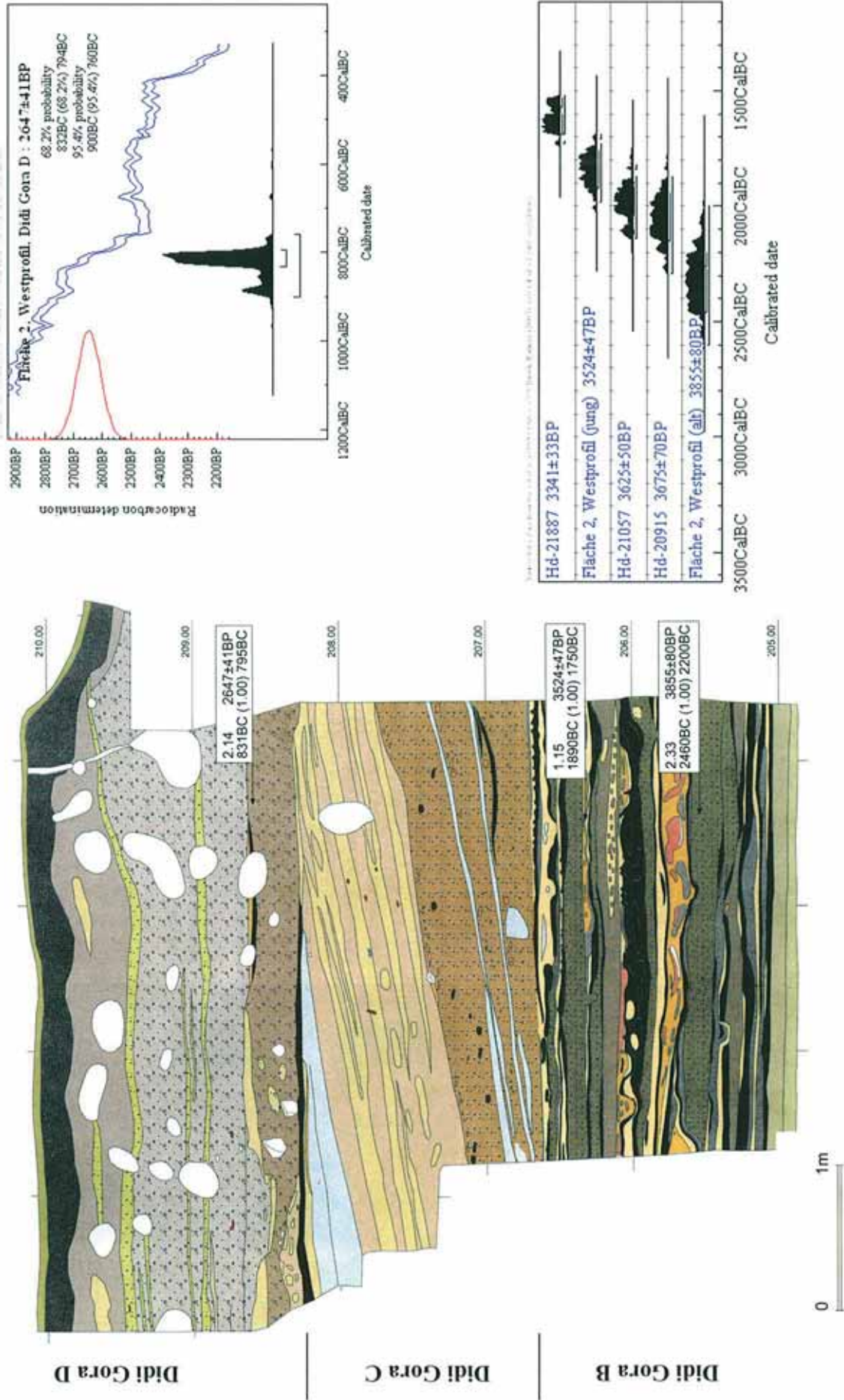


Abb. 17: Didi Gora (Ostgeorgien). Profil der Tiefsondage in Fläche 2 mit darauf projizierter Periodeneinteilung und zugeordneten 14C-Daten. Nach Korfmann/Pizchelauri/Jablonka 1999, Abb. 5 sowie nach Korfmann/Pizchelauri/Bertram/Kastl 2003, Tab. 1.



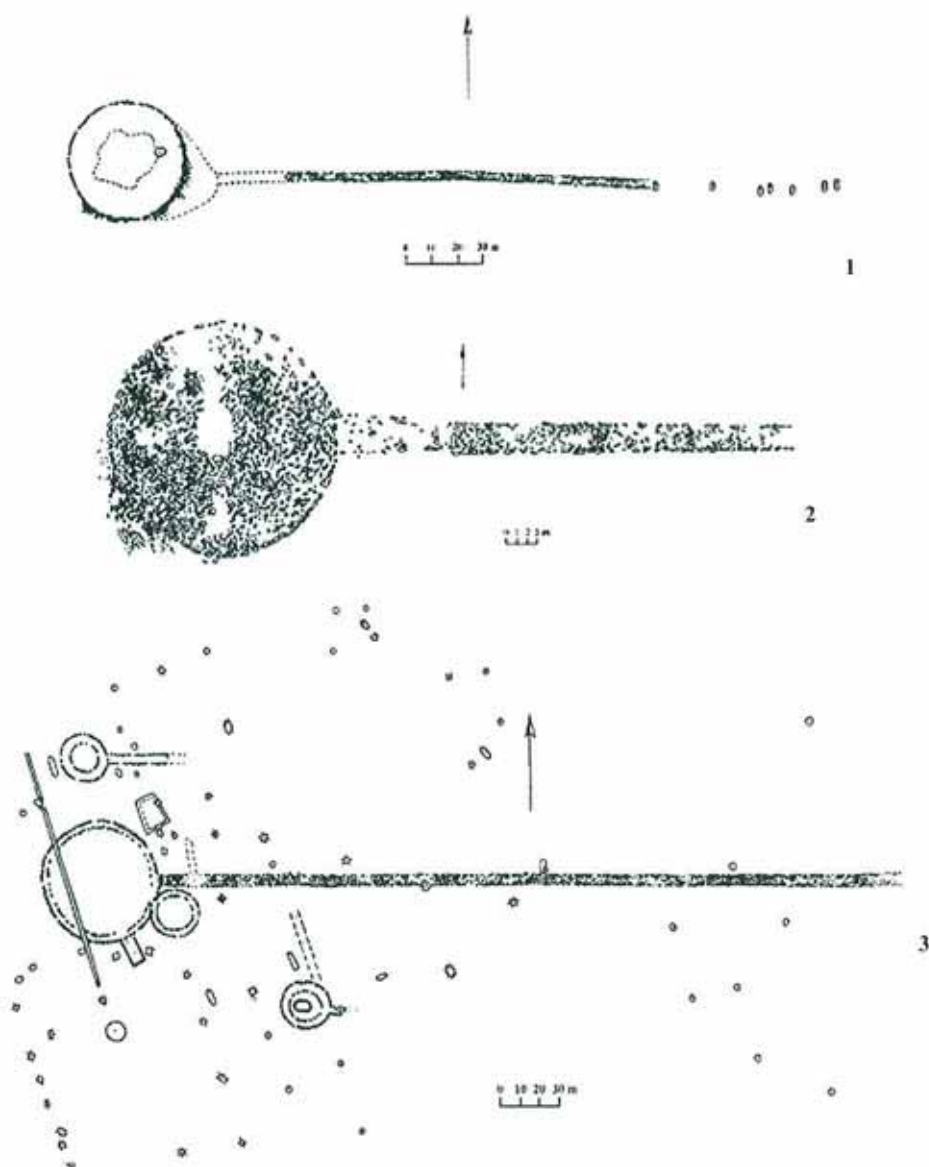


Abb. 18: Steinstraßen aus dem Trialeti-Gebiet. Kurgan XV (1), Kurgan 1999 (2) und Kurgan westlich des Beiyuktepe (3). Nach Narmanišvili 2000, Taf. I.

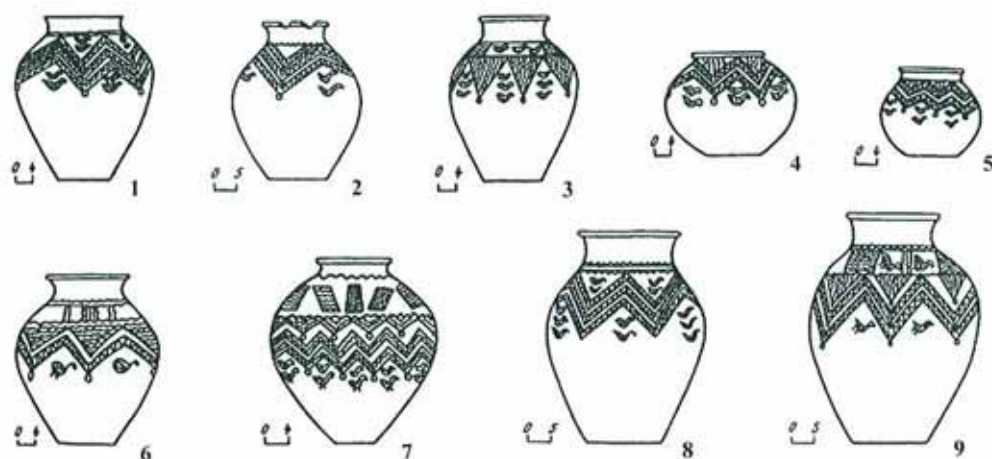


Abb. 19: Verzierte Keramik im „Trialeti-Stil“ von verschiedenen Fundplätzen im Südkaukasusgebiet. 1 - Kamo, 2 - Kamakatar, 3 - Lichk, 4 - Sisian; 5 - Syuni-Berd; 6 - Garni; 7 - Zurnabad; 8-9 - Kirgi. Nach Kushnareva 1997, Fig. 41-42.

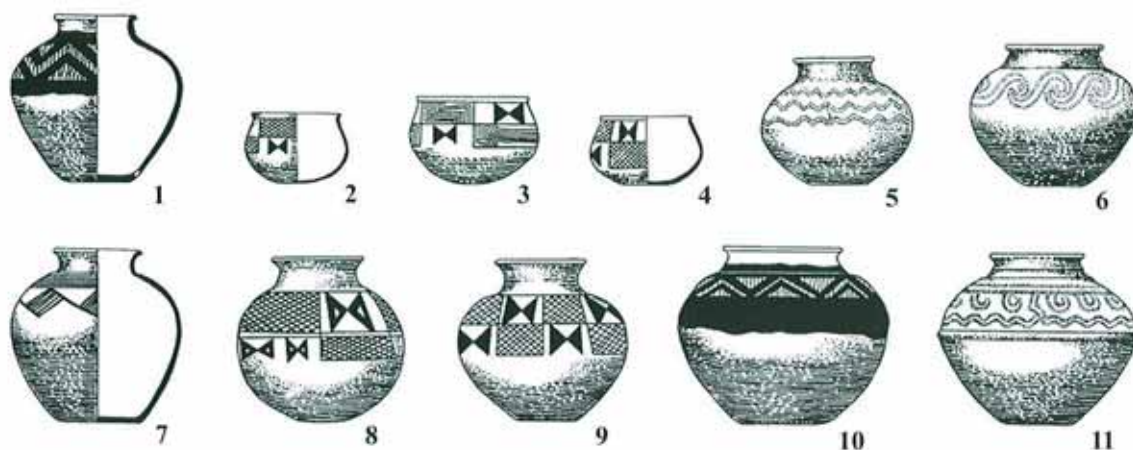


Abb. 20: Verin Naver. Kurgan 12. Ausgewählte Keramik. Nach Kušnareva 1994a, Abb. 33,9-11, 13-14, 19, 21-25.

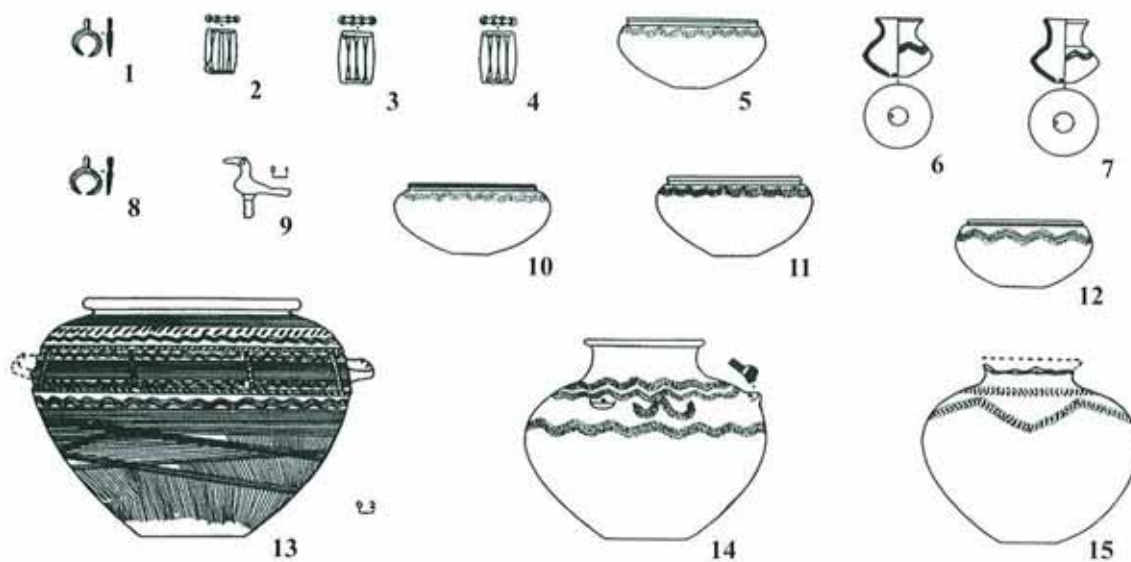


Abb. 21: Ausgewählte Keramik- und Metallfunde aus Kurgan 5 von Irgančaj. Nach Kachiani/Gligvašvili/Dzneladze/Kalandadze/C'kvitinidze 1991, Taf. 139.

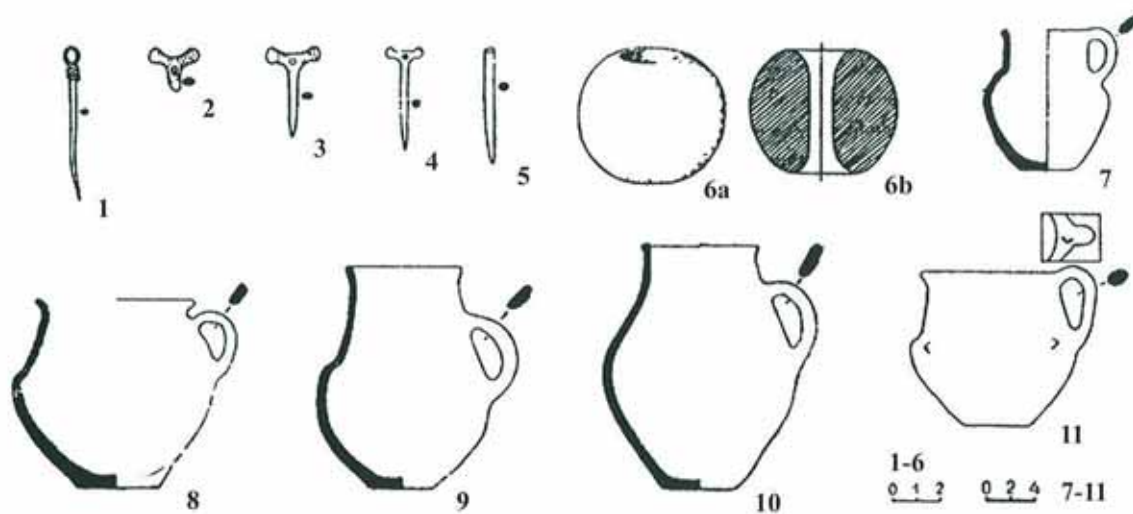


Abb. 22: Inventar des Grabes von Korinto. Nach Žaparnze 1994, Abb. auf S. 169 links oben.



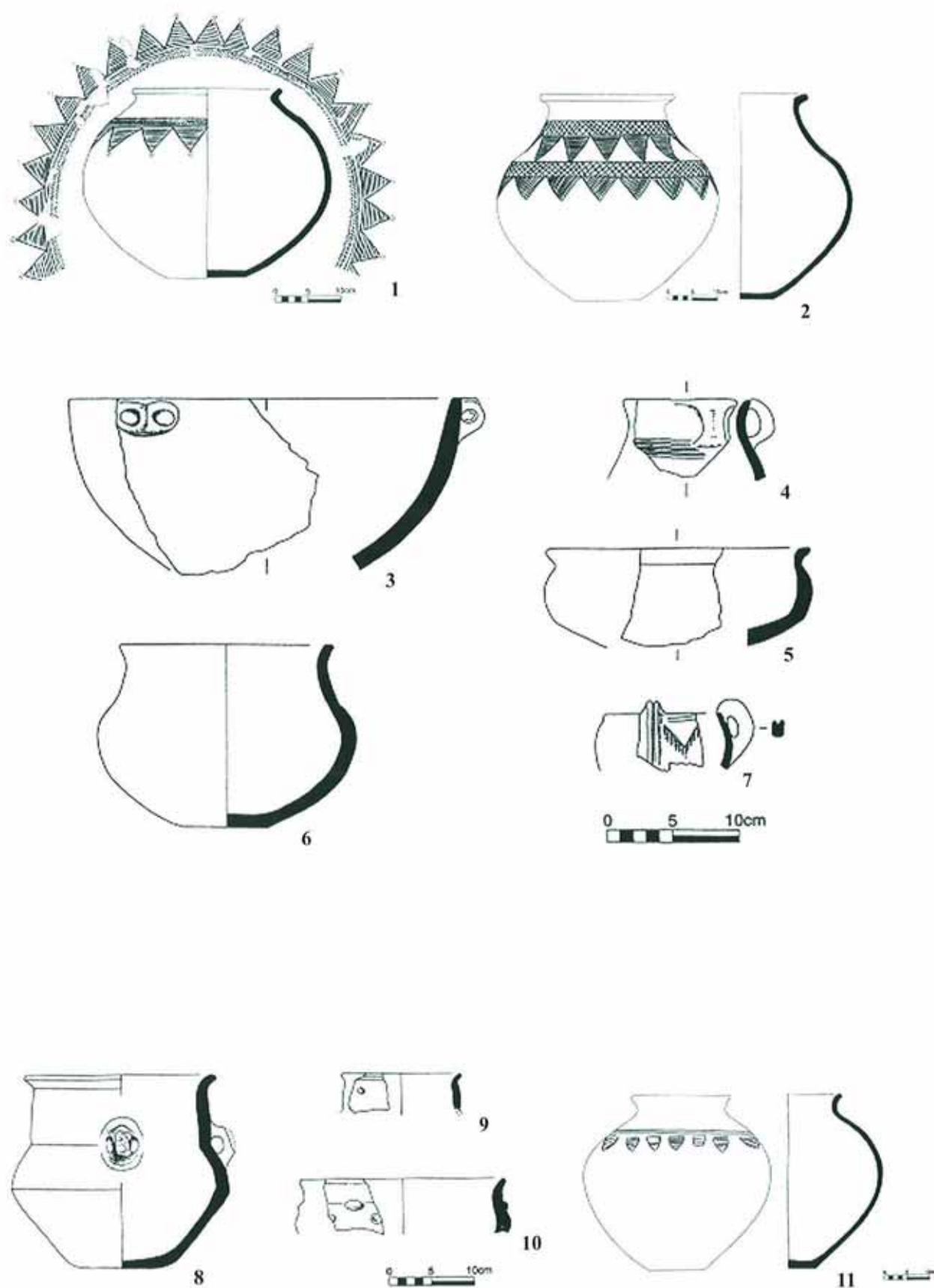


Abb. 23: Sos Höyük IVa (ca. 2200-2000 BC cal.; 1-7) und Vd (ca. 2500-2200 BC cal.; 8-11). Ausgewählte Keramik nach Sagona 2000, Fig. 14-15; Fig. 17,1-4, 7 sowie 13, 1-2, 4 und Fig. 12.

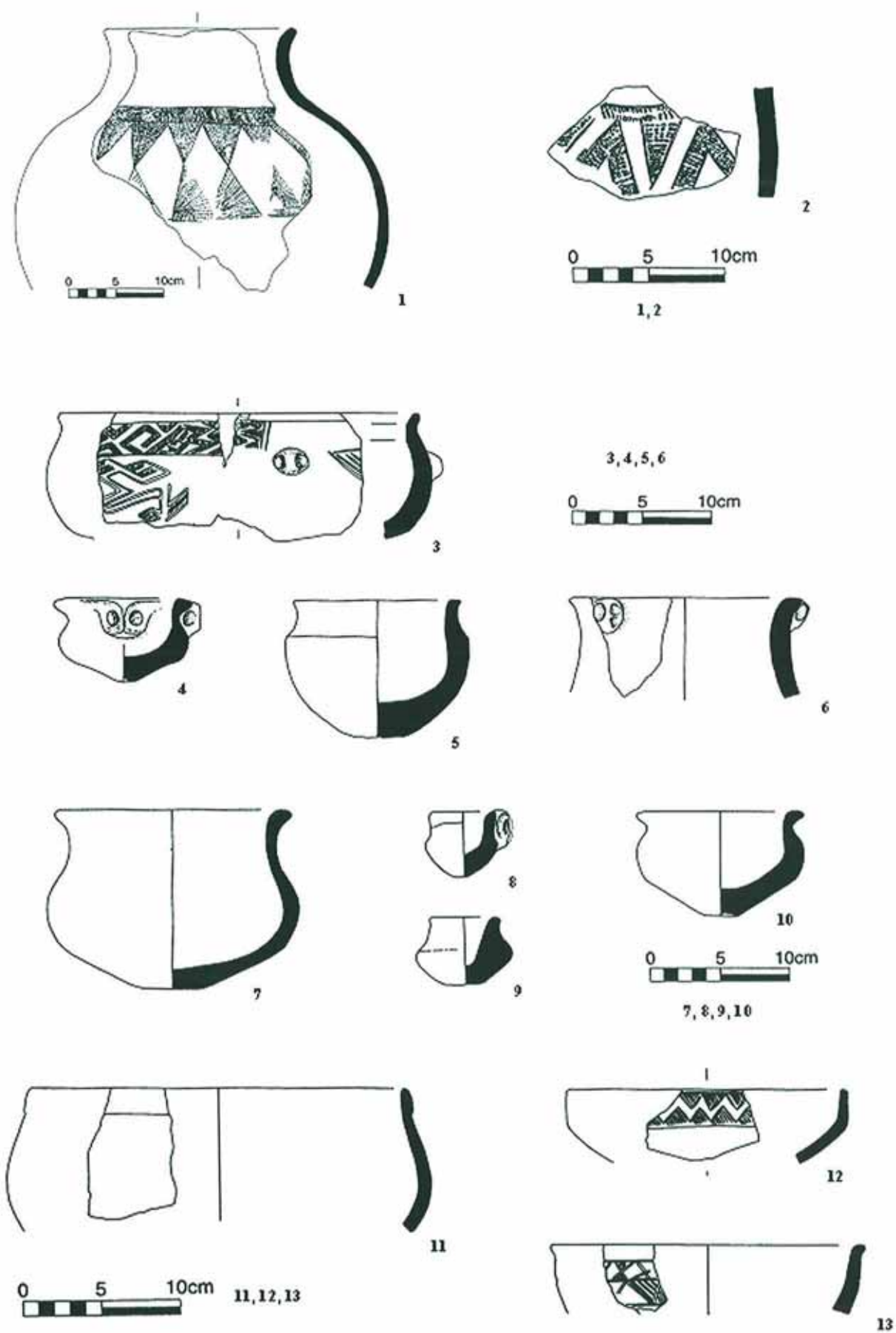


Abb. 24: Sos Höyük IVb (ca. 2000-1500 BC cal.). Ausgewählte Keramik nach Sagona 2000, Fig. 23,1, 4; Fig. 21, 1, 3, 5-7, 10-11; Fig. 18, 2-3, 9-10.



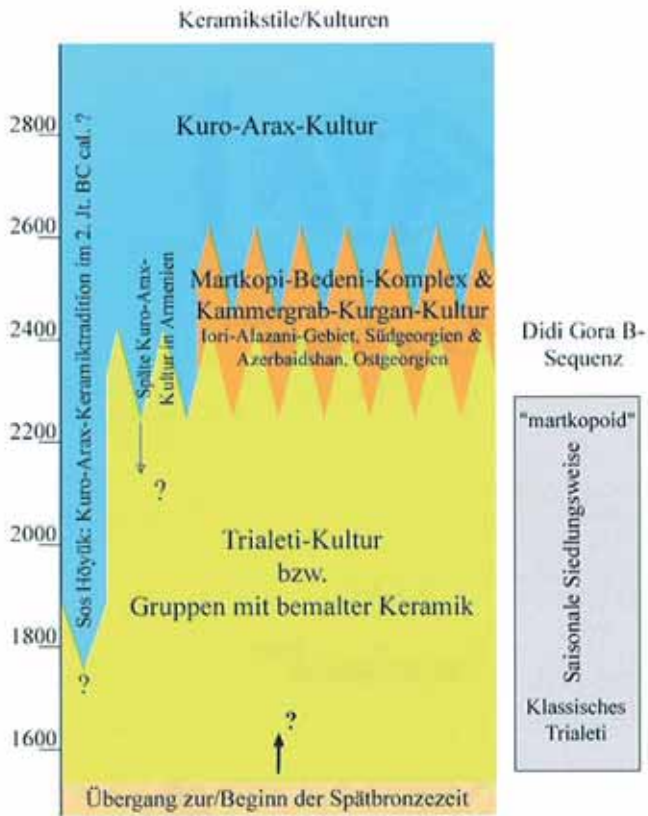


Abb. 25: Chronologieschema der Keramikstile in Nordostanatolien und im zentralen/östlichen Südkaukasusgebiet. Vereinfacht. Unklar vor allem der Beginn und die Dauer des Martkopi-Bedeni-Komplexes sowie der Kammergrab-Kurgan-Kultur.



Abb. 26: Blick nach Norden in das Tal des Alazani von Signachi aus (Ostgeorgien). Im Hintergrund, hinter der Wolkenlinie, die Hauptgebirgskette des Kaukasus. Udabno Archiv.