einer kleinen gerundeten Ausbuchtung neben dem rechten Winkel (der Kopf?), an die sich rechts ein nicht geschlossenes Viereck anschließt (die Arme?). Das Zeichen misst zwischen 1,8 und 2,0 cm Länge und ist maximal zwischen 1,3 und 1,5 cm breit.

Unterhalb der drei Zeichen befindet sich eine von rechts nach links schräg verlaufende schmale Furche, die aus dem unteren Teil der rechten Darstellung hervorgeht.

Der obere Bereich ist auf einer Fläche von 3,5 x 3,8 cm relativ stark durch Abschläge und Abrieb beschädigt. Es sind kleine und Spuren von Abschlägen zu erkennen, die im deutlichen Gegensatz zu der sorgfältigen Oberflächenbearbeitung um die Figurengruppe stehen. Im unteren Bereich sind ebenfalls Beschädigungen zu erkennen, u.a. breite Abrieblinien, die teilweise auch den unteren Teil der linken Figur betroffen haben (Taf. 2; 3,2).

Die bis zu 0,15 cm breiten und zwischen 0,1 und 0,2 cm tiefen Linien sind mit einem scharfen Gegenstand eingeritzt wurden. Die Ritzungen laufen in sehr dünnen Linien aus, die wohl durch das Abrutschen des scharfen Werkzeuges entstanden sind (Taf. 2; 3,2). Möglicherweise bedeuten sie, dass die Ritzungen nicht allzu sorgfältig vorgenommen wurden oder es handelte sich um einen Handwerker, dessen Hand nicht sehr geübt bzw. sicher war.

Die zweite Gruppe von Ritzungen ist auf der der gewölbten Seite gegenüberliegenden Seite des Hammerkörpers gelegen und kann als anthropomorphe Darstellung angesprochen werden (Taf. 2; 3,1).

Es ist eine menschliche Figur mit herausgearbeitetem Kopf und ovalem, gestrecktem Körper zu erkennen. Sie ist leicht gedreht und schaut praktisch nach rechts. Der rechte Arm ist im rechten Winkel angezogen und weist nach oben. In dessen Hand hält die Figur einen Stab, der leicht schräg über den Körper gehalten wird. Es ist unklar, was an dem Stab befestigt ist, möglicherweise eine Axt? Andererseits wird der Stab wie ein Speer gehalten und der Winkel am vorderen Ende könnte auch eine Spitze darstellen. Am anderen Ende des Stabes sind zwei nach unten hängende Linien in der Art von Schnüren angebracht. Der Stab misst 3,1 cm in der Länge, die Schnurlinien 1,0-1,1 cm. Der linke Arm ist deutlich kürzer, entspricht nicht den Proportionen der übrigen Figur, und ist entlang des Körpers ausgestreckt. Der untere Teil des Körpers ist nicht geschlossen, die Beine fehlen gänzlich. Länge der Figur mit Stab ca. 3,3 cm, Breite des Körpers ca. 1,7 cm.

Auch diese Figur ist mit einem spitzen Gegenstand eingeritzt worden, die Linien sind bis zu 0,1 cm breit und 0,1-0,15 cm tief. Im Unterschied zu den anderen Darstellungen scheint diese mit sicherer Hand ausgeführt zu sein, Spuren, die ein Abrutschen des Werkzeuges nahelegen, sind nicht zu erkennen.

Diskussion: Die sorgfältige Betrachtung der Hammeroberfläche mittels eines Vergrößerungsglases, der Darstellungen und die Untersuchung ihrer Fertigungstechnik erlauben mehrere Schlussfolgerungen. Der Schlägel war nicht nur eine geraume Zeit in Benutzung, sondern lag zeitweise auch ungenutzt und ungeschützt an der Oberfläche. Auf letzteres weist insbesondere die sogenannte „Steppenbräune" hin. Auffällig ist auch die unterschiedliche Technik mittels derer die zwei Darstellungsgruppen auf den Schlägel aufgebracht wurden sowie die wohl mit Absicht vorgenommene Beschädigung der ersten Gruppe. Bei den zwei Darstellungen lässt sich eine unterschiedliche Linienführung feststellen, so sind die Ritzungen bei der ersten tiefer und breiter. Die anthropomorphe Figur mit dem Stab in der Hand wirkt dagegen im Vergleich mit der anderen Gruppe „akkurater" dargestellt. Insofern lässt sich ein längerer Zeitraum annehmen, der zwischen dem Anbringen der beiden Darstellungen gelegen hat, entsprechend auch eine längere Nutzungszeit des Schlägels und wohl auch ein weit gefasster kultureller Kontext.

Daher möchten wir zwei Hauptphasen der Nutzungszeit bzw. der Existenz des Rillenhammers vorschlagen:

Die erste Phase ist als funktionale oder *Gebrauchsphase* zu verstehen, während derer der Schlägel zunächst hergestellt und dann als Gerät verwendet wurde. Davon zeugen die Abnutzungsspuren an der Schneide. In der zweiten Phase kam ihm eine über den Alltagsgebrauch hinausgehende Bedeutung zu, die anhand der zwei Darstellungen nochmals unterteilt werden kann. Zunächst wurde die erstbeschriebene Gruppe aufgebracht, wodurch der Schlägel einen *symbolischen Wert* erhielt. Dann wurde diese Darstellung absichtlich beschädigt und die zweite Gruppe eingeritzt, die eine endgültige Bestätigung der übertragenen Funktion als Prestigeobjekt darstellt.

Aus dem bislang Dargestellten ergeben sich folgende Fragen:

- Wann wurde der Schlägel als Arbeitsgerät hergestellt?
- Wann wurde die erste Darstellungsgruppe eingeritzt? Kann ein zeitlicher Unterschied zwischen der Fertigung sowie dem Gebrauch des Hammers und der Aufbringung der Darstellungen festgestellt werden?
- Wie groß mag der zeitliche Abstand zwischen den beiden Darstellungsgruppen gewesen sein?
- Wie lange war der Schlägel danach noch in Gebrauch und wann wurde er im mittleren Dnestrgebiet verloren oder deponiert?

Selbstverständlich sind wir uns darüber im Klaren, dass nur auf einen Teil der Fragen eine eindeutige Antwort gefunden werden kann, nichtsdestotrotz möchten wir hier den Versuch unternehmen, über die Suche nach Analogien und den Versuch einer Datierung des Schlägels von Şoldăneşti uns diesen anzunähern.

Der Rillenhammer von Şoldăneşti und Vergleichsstücke im südlichen Osteuropa

In Abbildung 4 ist die Schäftungsweise der Steingeräte, zu denen das Stück von Şoldăneşti zu zählen ist, dargestellt. Dieser Rekonstruktion des zufällig geborgenen Schlägels von Chiperceni (vgl. Anm. 1) mag die Kenntnis der orignal geschäfteten Steinschlägel zugrundeliegen, die im Ensemble des sogenannten „copper man" in Chile entdeckt wurden[8]. Bei den Schlägeln des um 600 n. Chr. bei einem Stollenunglück umgekommenen Mannes hatten sich die Schäftungen so noch gut erhalten, dass sie als Muster für Nachbildungen entsprechenden Steingerätes dienen können.

Im Gebiet des ostukrainischen Severskij-Doneck-Landrückens bzw. Doneckij Krjaž wurden recht unterschiedliche Formen von Schlägeln gefunden, deren Schneiden z.B. Krümmungswinkel von 35° bis 50° aufweisen. Das kann durchaus mit ihrer unterschiedlichen Funktion erklärt werden, möglicherweise aber auch mit einem unterschiedlichen Abnutzungsgrad. Die in der Siedlung Usovo Ozero der Srubnaja-Kultur geborgenen Exemplare von Schlägeln wurden der trassologischen Analyse von G.F. Korobkova zufolge sowohl bei der Erzgewinnung und –bearbeitung eingesetzt als auch bei der Fertigung von Metallgegenständen[9]. Einige der Äxte dienten als schwere Hammer beim Bergbau in den Schächten, um an das metallhaltige Gestein zu gelangen, wurden aber auch bei dessen Aufbereitung eingesetzt (Taf. 8,4; 13,24). Andere Stücke werden hingegen zu den Werkzeugen für mittlere und leichte Arbeitsvorgänge bei der Metallverarbeitung gezählt (Taf. 8,3; 13,24). Nach Meinung von Berezanskaja (1990, 59) bildet das Vorhandensein von verschiedenartigen Typen und die große Anzahl von Steingeräten im Bereich der Srubnaja-Kultur einen klaren Beleg für das hohe Niveau der Metallurgie und die Spezialisierung der Metallhandwerker in Osteuropa bereits zu dieser Zeit.

Doch finden sich im Bereich des ostukrainischen Doneckij Krjaž auch Hammeräxte, deren sorgfältig bearbeitete Oberfläche und nicht geschärfte Schneide einen elaborierten Charakter tragen (Taf. 9,1.3). Demgemäß sind sie als Prestigegeräte bzw. –objekte aufgefasst worden[10], obwohl manche Forscher Hammeräxte als reine Alltagswerkzeuge sehen wollen[11]. Auffällig ist auch die offensichtliche Umarbeitung von zunächst wohl als Äxte entworfenen Halbfabrikaten (Taf. 7,2; 8,2.7), bei denen der Ansatz eines Schaftloches erkennbar ist, welches allerdings nicht fertiggestellt wurde.

Einen eindeutigen Beleg für die Verwendung von Schlägeln eben nicht im Bereich der Metallgewinnung und –verarbeitung stellen einige Exemplare aus der Siedlung Bezymennoe-II im nordöstlichen Azovgebiet dar (Taf. 9,3-5; 13,19). Mittels der trassologischen Untersuchung konnte nachgewiesen werden, dass sie bei der Gewinnung oder Verarbeitung von Gesteinen eingesetzt wurden, die im lokalen Raum fremd und somit importiert waren und die in Kultkomplexen vor allem des Horizontes V aufgefunden wurden.[12] Dazu gehören die als Bauopfer aufzufassenden Horte in den Häusern 19 und 27[13], und in Haus 25 gehörte ein Rillenschlägel zu einem vergrabenen Opferdepot, ein zweites befand sich in einem anderen steinernen Opferplatz[14]. Nur vereinzelt gelangten

[8] Craddock et al. 2003.

[9] Березанская 1990, 57 f.

[10] Каталог... 1993, 12 ff.

[11] Полідович/Ціміданов 1995, 52 ff.

[12] Die Horizonte V-a und V-b werden der Postsrubnaja-Stufe und der frühen Belozerka-Kultur des nordöstlichen Azovgebiets zugeordnet.

[13] Горбов/Мимоход 1999, 27 Abb. 13,4.

[14] Горбов/Мимоход 1999, 31 f. Abb. 12,1,4; 13,2,3.

Steinschlägel in das Inventar von Beigaben. So wurde ein Rillenschlägel in Grab 2 des Hügels 7 von Kolesnikovka (Abb. 13,28), das in der ostukrainischen Waldsteppe gelegen ist, niedergelegt, und die Bestattung eines Haustieres enthielt[15]. Weit außerhalb des nördlichen Schwarzmeerraumes im südlichen Uralvorland wurde in Grab 33 des Grabhügels 7 von Tanabergen II ein weiteres Exemplar entdeckt[16].

Steinschlägel wurden zu verschiedenen Zeiten produziert und benutzt. In Südost- und Osteuropa einschließlich Kaukasiens sind sie von der Kupferzeit und während der Bronzezeit vertreten[17]. Doch lassen sich anhand der Literaturrecherche einige Schwerpunkte ihrer Verbreitung feststellen, vornehmlich das Karpatenbecken und das ostukrainische Doneckij Krjaž (Taf. 13). Das ist nicht weiter überraschend, denn beide Gebiete sind aufgrund historischer Überlieferungen für ihre intensive Erzgewinnung bekannt, und einige der hier aufgezählten Steinschlägel wurden direkt in Fundstellen des Erzabbaus entdeckt. Dazu zählt auch die im südlichen Uralgebiet gelegene Siedlung Gornyj, in der zahlreiche Rillenschlägel geborgen wurden[18]. Diese Siedlung ist direkt bei dem Kupfergewinnungsplatz Kargaly gelegen und wurde im 2. Jt. v. Chr. von Handwerkern bewohnt, die Erz abbauten. Für zentralsiebenbürgische und westbanater Lagerstätten machte N. Boroffka[19] auf das überraschende Fehlen von solchen Geräten in ihrer Umgebung aufmerksam, erklärte dies jedoch mit dem noch mangelnden Forschungsstand.

Sind im Karpaten-Donauraum steinerne Schlägel bereits seit dem Neolithikum bekannt, so gehört jedoch der große Teil von ihnen in die Bronzezeit, in Kulturen wie Glina, Monteoru, Tei, Wietenberg, Verbicioara usw.[20]. Anhand einer kleinen Sammlung solcher Geräte der Kulturen Coţofeni und Glina wurden sie in zwei Typen unterteilt: Hämmer, zu denen verschiedene Varianten gehören, die anhand der Formen und Relationen von Nacken und Körper ermittelt wurden, und sogenannte Hammer-Keulenköpfe, bei denen Vorder- und Nackenteil ungefähr gleich groß sind[21]. C. Schuster[22] hat in einer jüngeren Abhandlung alle Rillenhämmer aus dem Gebiet des heutigen Rumänien zusammengestellt und eine typologische Gliederung aufgrund der Länge und der Proportionen der Stücke versucht[23]. Die frühesten Exemplare sind aus Fundorten, die in die Phase Cucuteni A3 datieren bekannt, für das jüngeste Auftreten wird der Fund aus Siliştea-Nazâru diskutiert, der zunächst mit der Babadag-Kultur in Verbindung gebracht wurde[24]. Allerdings wäre auch eine Datierung in die Zeit der Coslogeni-Kultur für diesen Rillenhammer zu erwägen.

Ihre größte Verbreitung haben Steinschlägel in Osteuropa während der Srubnaja-Kultur[25]. 14 Exemplare, die alle in die Bronzezeit datiert werden, wurden allein für den Bereich des Doneckij Krjaž veröffentlicht[26], und weitere Schlägel wurden in Monographien oder Artikeln vorgelegt[27]. Auch die Siedlung Mosolovskoe, am Zufluss Bitjug zum Don gelegen, datiert in die Srubnaja-Kultur (Taf. 13,29). Sie wurde fast vollständig ausgegraben und neben den für Siedlung „alltäglichen" Funden kamen auch zahlreiche Hinterlassenschaften des Metallhandwerks zutage, wie Gussformen, Tiegel usw.[28]. Dazu gehören ebenfalls mehrere mittels Rille zu schäftende Geräte, die A.D. Prjachin verschiedenen Hammertypen mit bestimmten Funktionen zuweist[29]. Diese Zuordnung beruht auf einer detaillierten Analyse der Schlägel sowie einer Rekonstruktion, die Mitarbeiter Prjachins vorgenommen haben[30]. Neben Usovo

[15] Берестнев 2001, 38 Abb. 45,2.
[16] Ткачев 2007, 188 Abb. 56,35.
[17] Berciu 1939, 89 ff.; ders. 1961, 130 f.; Dumitrescu 1954, 259 f.; Popescu 1956, 197 f.; Petre 1968, 278 ff.; Gherghe 1987, 159 ff.; Ulanici 1975, 45 ff.; Andriţiou 1992, 44 ff.; Schuster 1998, 113 ff.; Boroffka 2006, 74 f.; Круглов/Подгаецкий 1941, 182 Abb. 25; Куфтин 1950, 278 Taf. 69,3; Крупнов 1951, 29 Abb. 4; Марковин 1957, 120 f. Abb. 50,1-3; Каталог... 1993, 12 ff.
[18] Черных 2004, 156 ff. Abb. 6.1-6.8.
[19] Boroffka 2006, 76.
[20] Berciu 1939, fig. 1,3,4; ders. 1961, fig. 2-4; Dumitrescu 1933, 88; ders. 1954, fig. 23,23; Petre 1968, 278 ff.; Ulanici 1975, pl. 2,2; Gherghe 1987, 159 ff.; Andriţiou 1992, pl. 39,14; Schuster 1998, 113 ff.; Boroffka 2006, 74 f.
[21] Gherghe 1987, 159-165.
[22] Schuster 1998.
[23] Schuster 1998, 117.
[24] Schuster 1998, 118.
[25] Березанская *et al.* 1986, 24 ff.; Каталог... 1993, 12,14.
[26] Каталог... 1993, Abb. 25,2,3; 28,3; 29,2-4; 30,1-4; 31,1-3; 32,1-3; 33,1-3.
[27] Березанская 1990, Taf. XVII,5; XIX,1; Ванчугов *et al.* 1991, Abb. 21,2; Берестнев 2001, Abb. 45,2; 82,4-6; Горбов/Смирнова 2005, Abb. 2, 3,4.
[28] Пряхин 1996.
[29] Пряхин 1996, Abb. 49,7; 53,1-6; 54,1.2.5.6.9.
[30] Килейников 1984, 108 ff.; Саврасов 2006, 152-153.

Ozero und der Siedlung Mosolovskoe sind mehrere Siedlungen mit Funden des metallverarbeitenden Handwerks im Raum zwischen den Flüssen Don und Severskij Donec aufgedeckt worden, wo sie das Vorhandensein eines eigenen Zentrums der Metallurgie in dieser Zeit belegen[31].

Zu den ältesten bekannten Funden im nördlichen Schwarzmeerraum gehört das Stück aus der oberen Schicht der Siedlung Michajlovka (Taf. 13,30)[32]. Diese Schicht datiert in die entwickelte Jamnaja-Kultur. Ein hinsichtlich seiner Maße (12,3 x 6,0 x 4,5 cm) dem Schlägel von Şoldăneşti sehr ähnliches Exemplar, allerdings mit zwei horizontalen breiten Rillen zur Befestigung und Abnutzungsspuren an der Schneide, kommt aus der Schicht der Sabatinovka-Kultur in Voronovka II (Taf. 9,2; 13,26), welche im Küstenbereich des nordwestlichen Schwarzmeers gelegen ist[33]. In die gleiche Zeit gehört ein Fragment eines Schlägels, das in der Siedlung Južnyj Bug aufgefunden wurde[34] (Taf. 13,27). Die bereits oben erwähnten Hämmer aus der Siedlung Bezymennoe II (Taf. 9,3-5) wurden in den als Kultkomplexe gedeuteten Hausstellen der letzten Phase dieses Fundplatzes entdeckt, datieren demgemäß in das späte 2. Jt. v. Chr.

Ungeachtet des weitgefassten zeitlichen Rahmens und des großen Territoriums ihrer Verbreitung – wobei hier nur Südost- und Osteuropa berücksichtigt wurden – stellen die Schlägel doch eher besondere Geräte dar und treten in vergleichsweise geringer Anzahl auf. Eine typologische Gliederung erscheint uns daher gegenwärtig an dem uns vorliegenden Materialkorpus wenig sinnvoll. Ihre Schäftungsweise ist das sie kennzeichnende Merkmal und erlaubt die Geräte lediglich verlässlich einander zuzuordnen. Selbst die hier zusammengetragenen Stücke (Taf. 5-9) weisen hinsichtlich der Form, des Verhältnisses von Nacken zu Körper, der Bearbeitungsspuren und anderer trassologischer Beobachtungen bereits deutliche Unterschiede auf: Zwischen amorphen Formen mit – außer der Schäftungsrille – nicht gegliedertem Körper und anderen vergleichsweise deutlich konturierten, teilweise sogar elaboriert wirkenden Stücken liegen zahlreiche Exemplare mit variabel kombinierten Merkmalen vor oder auch ganz eigenwillig geprägte Schlägel. Eine Möglichkeit zur Unterscheidung ergibt sich vornehmlich aus der Funktionalität der Geräte. Alles weist darauf hin, und gerade die Funde aus dem südwestlichen Teil Transsilvaniens verdeutlichen dies, dass die Gestaltung dieser Beile in direktem Zusammenhang mit dem Entwicklungsprozess dieser Werkzeuge selbst steht (Taf. 5-6). Eine zukünftige Klassifikation wird sich wohl somit auf diese Prinzipien stützen müssen.

Der Steinschlägel von Şoldăneşti kann anhand seiner Form und des Verhältnisses von Nacken zu Körper sowohl zu den Exemplaren im Karpatenbecken als auch zu jenen in Osteuropa gestellt werden. Die vorsichtig geäußerte Meinung des Geologen L. Romanov über eine wahrscheinliche karpatenländische Herkunft des Gesteins, aus dem der Schlägel gefertigt ist, läßt seine Fertigung in diesem Gebiet annehmen. Doch darf nicht vergessen werden, dass es sich dabei um eine rein visuelle Einschätzung handelt, die zudem mit Vorbehalt vorgebracht wurde. Eine endgültige Aufklärung können nur Gesteinsanalysen z.B. mittels Dünnschliffen ergeben, wie das auch von verschiedenen Forschern bereits vorgeschlagen wurde[35]. Somit kann der Produktionsort des Schlägels von Şoldăneşti derzeit nicht genauer bestimmt werden. Ebenso bleibt die Frage nach dem Zeitpunkt seiner Fertigung noch offen, denn er kann sowohl mit einigen frühen als auch mit einigen späten Fundstücken der Bronzezeit verglichen werden (Taf. 6; 7,1,4,5; 8,1). Daher ist es folgerichtig, sich nun den Darstellungen auf der Axt und möglichen Analogien zuzuwenden.

Die Darstellungen auf dem Steinschlägel von Şoldăneşti und ihr Symbolgehalt

Gegenstände aus Stein, Knochen oder Horn mit eigens aufgebrachten künstlichen Darstellungen bilden eine seltene Erscheinung. Das gilt umso mehr für die Bronzezeit. Das Stück von Şoldăneşti kann daher nur mit einigen wenigen Objekten verglichen werden. Aus dem nördlichen Schwarzmeergebiet sind das zunächst die mehrfach publizierte Axt von Dudarkovo (Taf. 11,1) und der Rinderkiefer

[31] Пряхин 1996, 132-134.
[32] Коробкова/Шапошникова 2005, 214 Abb. 113,3.
[33] Ванчугов *et al.* 1991, 43-45 Abb. 21,2.
[34] Kluschinzev 1993, 77.
[35] Петрунь 1996, 37 ff.; ders. 1997; Горбов/Смирнова 2005, 87-96.

von Jur'evo/Putivlja (Taf. 12)[36]. Ihnen lässt sich noch die Axt aus dem Michajlovskij Zlatoverchyj Kloster in Kiev (Taf. 11,2) hinzufügen[37]. Sie alle vereint insbesondere eine Tatsache, nämlich, dass diese Objekte zuerst eine andere Funktion innehatten und sie durch die Aufbringung der Darstellungen eine weitere, symbolische Bedeutung erhielten. Hergestellt wurden sie zunächst für einen alltäglichen Gebrauch, z.B. als Arbeitsgerät, wie der Schlägel von Şoldăneşti und die Axt von Michajlovskij Zlatoverchyj / Kiev, wurden dann aber zu Informationsträgern eines neuen Typs, vielleicht zum Prestige-, Symbol- oder Schutzobjekt, umfunktioniert. Vielleicht ist das zweite, die Stücke verbindende Merkmal, dass es sich bei allen um sogenannte Einzelfunde handelt, doch nicht rein zufällig.

Auffällig ist ferner, dass am Ende der Bronzezeit den Steinschlägeln vermehrt eine Prestigebedeutung zukam, denn als Arbeitsgeräte verschwinden sie praktisch, nur das Stück aus der Siedlung von Voronovka II ist noch als solches anzusehen. Die anderen verlieren ihre technische Funktion und werden zu Trägern einer ihnen zuvor nicht eigenen Symbolkraft. Das ist eine oftmals beobachtete Erscheinung in der „Welt der Dinge", wie sie auch in der Forschung diskutiert wurde und wird[38]. Solange sie sich im Bereich der materiellen Kultur befanden, wurden sie zunächst in ihrer Eigenschaft als Steingerät bzw. gemäß ihrer Dinglichkeit, d.h. ihrem Gebrauchswert und -bedeutung, geschätzt, doch die Aufbringung von künstlichen Darstellungen ließ sie zu Zeichen werden, die symbolische Eigenschaft haben, und ihnen kam ein anderer semiotischer Status mit neuem Informationsgehalt zu[39].

In diesen Zusammenhang gehört auch, dass in Ritualen deutlich ältere bzw. außer Gebrauch gekommene Gegenstände verwendet werden. So wurden beispielsweise in einem Werkplatz für Stein- und Holzverarbeitung in der Siedlung Chodosovka-Dibova, die zur spätbronzezeitlichen Kiev-Žitomir-Gruppe der Trzcienec-Kultur gehört, speziell zusammengetragene Pfeilspitzen aus älteren Perioden, vom Mesolithikum bis zur frühen Bronzezeit aufgefunden, die sowohl weiter genutzt bzw. verarbeitet wurden als auch bei rituellen Handlungen, die der Herstellung von Pfeil und Bogen dienten, zum Einsatz kamen[40]. In einer frühhallstattzeitlichen Doppelbestattung der Siedlung Hlinjeni II-La Şanţ wurde ein Amulett – möglicherweise lassen sich sogar bestimmte Spuren als ursprüngliche Schäftung mittels einer Schnur deuten – entdeckt, das aus einem versteinerten Röhrenknochen eines Tieres des Tertiärs gefertigt wurde[41].

Schließlich ist die wohl kupferzeitliche steinerne Axt aus dem Michajlovskij Zlatoverchyj Kloster in Kiev mit einer christlichen Darstellung aus dem 12. Jahrhundert sehr kennzeichnend. Die Axt war an der Stelle zerschlagen worden, wo sich ursprünglich das Axtloch befunden hatte und wurde dann im 12. Jahrhundert als Anhänger getragen. Im oberen Bereich des noch erhalten Teiles hatten Juweliere Kanäle rund um die Axt gezogen, in die Silberdraht eingelegt wurde. Vorgeschichtliche Steinbeile bzw. -äxte wurden während des Mittelalters in ganz Europa als materiell gewordene Einschläge von Blitzen oder Donnerschlägen verstanden, die den mythologischen Zusammenhang zwischen Blitz und Stein symbolisierten[42].

Kommen wir nun zu den Darstellungen auf dem Schlägel von Şoldăneşti zurück, so führt uns die Suche nach den nächsten Analogien zu ihnen in die Srubnaja-Kultur Osteuropas (Taf. 10,2-9). Die bislang bekannten Zeichen und Darstellungen auf Keramikgefäßen dieser Kultur werden als eigenes Zeichensystem, teilweise sogar als piktographische Schriften interpretiert[43]. Darunter bilden nicht nur die Sonnensymbole und Swastiken eine Besonderheit[44], sondern ebenfalls die anthropomorphen und zoomorphen Bilder[45]. Meistens handelt es sich dabei um einzelne Figuren (Taf. 10,6-9), aber es liegen auch Szenen von zweien vor, die möglicherweise miteinander kämpfen (Taf. 10,2).

---

[36] Березанская 1982, 182 ff. Abb. 71; Березанская *et al.* 1986, Abb. 6,20; Березанская *et al.* 1994, Abb. 51,14,16; Березовец 1958, 194 ff.; Lichardus 2001, 75 ff.; Панковський 2005, 275 ff.

[37] Ивакин/Чернецов 2001, 36 ff.

[38] vgl. z.B. Plisson 1999, 127 f.; Разумов 2001, 27 f.

[39] Байбурин 1981, 216 ff.; Антонова/Раевский 1992, 212 ff.; Маслихова 2006, 120 ff.

[40] Лысенко/Разумов 2006, 65-69 Abb. 1,1,4,5.

[41] Гольцева/Кашуба 1995, 19 Taf. XXVI,1.

[42] Ивакин/Чернецов 2001, 36-38.

[43] Формозов 1953, 193 ff.; Отрощенко/Формозов 1988, 147 ff.; Пряхин/Захарова 1996, 58 ff.; Захарова 2000; u.a.

[44] Отрощенко/Корпусова 2003, 13 ff.

[45] Отрощенко 2004, 17 f.; ders. 2007, 125 ff.; Сергеева 2004, 18 f.; u.a.

Wie oben ausgeführt, sind auf dem Schlägel von Şoldăneşti zwei verschiedene Gruppen zu erkennen (Taf. 3). Die Vergleiche mit bekannten Zeichen (Taf. 10,2-4) lassen erkennen, daß die eine Darstellung im Verhältnis zum Nacken um 180° gedreht ist und sie somit entgegengesetzt zueinander aufgebracht sind (Taf. 10,1). Auch das ist ein weiterer Beleg dafür, dass die Darstellungen zu unterschiedlichen Zeiten eingeritzt wurden.

Die erste Gruppe besteht aus drei Zeichen, von der sich die erste am wahrscheinlichsten als Darstellung einer menschlichen Figur, die nach links gedreht ist und in ihrer erhobenen linken Hand einen Stab trägt, deuten lässt (Taf. 10,1). Sie ist durchaus ähnlich zu dem möglichen Zweikampf, der auf dem Keramikfragment aus der Siedlung Tarancevo II (Taf. 10,2) zu erkennen ist, die in die frühe Phase der Srubnaja-Kultur datiert (Берестнев 2001, 98 ff. 124 ff.).

Auf der anderen Seite des Schlägels von Şoldăneşti ist eine einzelne menschliche Figur abgebildet, die in ihrer rechten Hand einen Stab nach oben hält (Taf. 10,1). Sie weist eine verblüffende Ähnlichkeit zu der Menschendarstellung auf dem Keramikfragment aus der Siedlung Bezymennoe II auf, die im Haus 17 der Postsrubnaja-Stufe und frühen Belozerka-Kultur geborgen wurde[46]. Diese Abbildung wurde mit einem feinen Werkzeug, vielleicht einer Ahle, in den lederharten Ton vor dem Brand eingebracht. V. Gorbov und R. Mimochod (1999, 44) deuten sie als Darstellung eines Mannes, der in der Hand eine Axt hält, und die Szene im Ganzen als „ein Mensch innerhalb der Höhle, ein Mensch im Stollen". V. Otroščenko[47] hingegen deutet die Figur als Teil einer Kampfszene, „ein Mensch mit Axt und Rad". Ungeachtet dieser Divergenzen bei der Interpretation, weisen die Darstellungen von Bezymennoe II und von Şoldăneşti eine ganze Reihe von gemeinsamen Merkmalen auf: Der Körper ist jeweils mit durchgezogenen, leicht gebogenen Linien konturiert; Arme und Beine bestehen jeweils aus einer Linie, ohne Details darzustellen; der Kopf ist nicht vom Körper getrennt abgebildet, sondern direkt angesetzt; Angezogene Arme und Beine weisen einen rechten oder spitzen Winkel auf (Taf. 10,1.8). Die beobachteten Gemeinsamkeiten erlauben es, die beiden Darstellungen als nahezu zeitgleich anzusehen und somit in die Postsrubnaja-Stufe und frühe Belozerka-Kultur zu stellen, d.h. an das Ende des 13. und das beginnende 12. Jh. v. Chr.

Schlußfolgerungen

Unsere Darlegungen erlauben uns somit folgendes Fazit vorzuschlagen. Der Steinschlägel von Şoldăneşti wurde in der Bronzezeit, wahrscheinlich in ihrer frühen Phase, irgendwo im Karpatenbecken gefertigt.[48] Zunächst wurde er als Arbeitsgerät verstanden und verwendet. Danach hat sich jedoch seine Funktion geändert. Möglicherweise über Austauschbeziehungen oder gar als Trophäe gelangte er in den Bereich der Srubnaja-Kultur im ostukrainischen Doneckij Krjaž. Hier wurde die erste Gruppe, bestehend aus drei Zeichen, in die Oberfläche des Schlägels eingeritzt. Hiermit verlor er endgültig seinen Gebrauchswert als Werkzeug und wurde als Prestigegut verwendet.

Der Rillenhammer verblieb durchaus länger im Bereich der Srubnaja-Kultur, vermutlich hat er auch häufiger den Besitzer gewechselt. Offensichtlich hat dann einer der Besitzer versucht, die alte Ritzdarstellung zu beseitigen und auf der anderen Seite eine neue Darstellung angebracht. Diese neue Abbildung, zusammen mit den bereits vorhandenen, hat zweifelslos nochmals die Bedeutung des Schlägels als Prestigeobjekt verstärkt, wurde doch die symbolische Funktion dadurch wiederum betont. Im Folgenden gelangte er dann durch die während der Postsrubnaja- und sehr frühen Belozerka-Zeit zunehmenden Kontakte der Gemeinschaften im nordöstlichen Azovgebiet nach Nordwesten[49] in das mittlere Dnestrgebiet, wo er dann aller Wahrscheinlichkeit nach endgültig verloren wurde. Der zufällig aufgefundene Rillenhammer von Şoldăneşti ist sicher nicht zufällig in das mittlere Dnestrgebiet gelangt.[50] Besonders in der frühen Belozerka-Stufe lässt sich ein Wiederaufleben von Austauschbeziehungen feststellen, die sich allmählich auf das gesamte nördliche Schwarzmeergebiet ausdehnten.

[46] Горбов/Мимоход 1999, 44.
[47] Otroščenko 2004, 17.

[48] Es kann selbstverständlich nicht ausgeschlossen werden, dass der Steinschlägel doch in der heutigen östlichen Ukraine hergestellt wurde. Für einen Beleg der einen oder anderen These wären, wie geschildert, naturwissenschaftliche Analysen nötig.
[49] Горбов/Смирнова 2005, 93 ff.
[50] Hier lässt sich eine ganze Reihe zusammenwirkender Faktoren vorstellen, die zur Auffindung des Gegenstands gerade eben an diesem einen Ort führten, was als auch „Nichtzufälligkeit der Zufälligkeit" bezeichnet werden kann (Савинов/Седых 2008, 8 ff.).

LITERATURVERZEICHNIS

Andriţoiu 1992,
I. Andriţoiu, Civilizaţia tracilor din sud-vestul Transilvaniei în epoca bronzului. Bibl. Thracologica II (Bucureşti) 1992.

Berciu 1939,
D. Berciu, Arheologia preistorică a Olteniei (Craiova) 1939.

Berciu 1961,
D. Berciu, Die Verbicioara Kultur. *Dacia NS, V*, 1961.

Boroffka 2006,
N. Boroffka 2006, Resursele minerale din România şi stadiul actual al cercetărilor privind mineritul preistoric. *Apulum* 43(1), 2006, 71-94.

Craddock et al. 2003
B.R. Craddock/C.R. Cartwright/P.T. Craddock/W.B. Wray, Shaftet Stone Mining Hammer from Chuquicamata, Chile. In: P. Craddock/J. Lang (Hrsg.), *Mining and Metal Production through the Ages* (London) 2003, 52-68.

Dumitrescu 1933, V. Dumitrescu, La station prehistorique de Bonţeşti. *Dacia, nr. 3-4 (1927-1928)*, 1933, 88-114.

Dumitrescu 1954,
V. Dumitrescu, Hăbăşeşti. Monografia arheologică (Bucureşti) 1954.

Gherghe 1987,
P. Gherghe, Unelte de piatră aflate în colecţia Muzeului judeţean Gorj, Tîrgu Jiu. *SCIVA 38, nr. 2*, 1987, 159-165.

Golţeva 1995,
N. Golţeva, Un topor-ciocan cu sgrafitti. *Anuarul Muzeului Naţional de Istorie a Moldovei II, Anul 1992*, Chişinău (1995), 190-194.

Kluschinzev 1993,
W.N. Kluschinzew, Sabatinische Siedlung „Jushni Bug". *Culture et Civilisation au Bas Danube [= Cultură şi civilizaţie la Dunărea de Jos] 10*, 1993, 75-81.

Lichardus 2001,
J. Lichardus, Die Geweihaxt von Dudarkov und die spätmykenischen Einflusse im ukrainischen Raum. *Eurasia Antiqua 7*, 2001, 75-94.

Petre 1968,
Gh. I. Petre, Topoare ciocan de minerit din epoca bronzului descoperite în nordul Olteniei. *SCIV, XIX*, 1968, 278-281.

Popescu 1956,
D. Popescu, Cercetări arheologice în Transilvania. *Materiale şi Cercetări Arheologice II* (Bucureşti) 1956.

Plisson 1999,
H. Plisson, Typologie et function: elements pour un debat. В сб.: Г.Ф. Коробкова (отв.ред.), *Современные экспериментально-трасологические и технико-технологические разработки в археологии*. Первые Семеновские чтения (Санкт-Петербург) 1999, 127-128.

Romanov 2008,
L.F. Romanov, Raport „Determinarea rocilor şi componenţa mineralogică a conglomeratelor utilizate la realizarea pieselor de piatra şlefuită şi a uneltelor de muncă", contractul C-05-94 (IPC AŞM) (Chişinău) 2008.

Schuster 1998,
C. Schuster, Despre un anumit tip de ciocan şi ciocan-topor neperforat din piatră de pe teritoriul României. *Thraco-Dacica, XIX, 1-2*, 1998, 113-144.

Ulanici 1975,
A. Ulanici, Săpăturile de la Braneţ. *Cercetări arheologice I* (Bucureşti) 1975, 45-76.

Антонова/Раевский 1992,
Е.В. Антонова/Д.С. Раевский, О знаковой сущности вещественных памятников и о способах ее интерпретации. В сб.: *Проблемы интерпретации памятников культуры Востока* (Москва) 1992.

Байбурин 1981,
А.К. Байбурин, Семиотический статус вещей и мифология. В сб.: *Материальная культура и мифология* (Ленинград) 1981.

Березанская 1982,
С.С. Березанская, Северная Украина в эпоху бронзы (Киев) 1982.

Березанская 1990,
С.С. Березанская, Усово Озеро. Поселение срубной культуры на Северском Донце (Киев) 1990.

Березанская *et al.* 1986,
С.С. Березанская, В.В. Отрощенко, Н.Н. Чередниченко, И.Н. Шарафутдинова, Культуры эпохи бронзы на территории Украины (Киев) 1986 (Дударково – рис. 6,20 – кмк).

Березанская *et al.* 1994,
С.С. Березанская/Е.В. Цвек/В.И. Клочко/С.Н. Ляшко, Ремесло эпохи энеолита – бронзы на Украине (Киев) 1994.

Березовец 1958,
Д.Т. Березовец, Рисунки на челюсти быка. *Советская археология 4* (Москва) 1958, 194-196.

Берестнев 2001,
С.И. Берестнев, Восточноукраинская лесостепь в эпоху средней и поздней бронзы (II тыс. до н.э.) (Харьков) 2001.

Ванчугов *et al.* 1991,
В.П. Ванчугов, А.Г. Загинайло, В.Г. Кушнир, В.Г. Петренко, Вороновка II. Поселение позднего бронзового века в Северо-Западном Причерноморье (Киев) 1991.

Гольцева/Кашуба 1995,
Н.В. Гольцева/М.Т. Кашуба, Глинжень II. Многослойный памятник Среднего Поднестровья (Тирасполь) 1995.

Горбов/Мимоход 1999,
В.Н. Горбов/Р.А. Мимоход, Культовые комплексы на поселениях срубной культуры Северо-Восточного Приазовья. *В сб.: А.Д. Пряхин (отв.ред.), Древности Северо-Восточного Приазовья.* Сборник научных трудов (Донецк) 1999, 24-69.

Гросу 1985,
В.И. Гросу, Сарматский могильник у с. Брынзены. В сб.: *Археологические исследования в Молдавии в 1981 г.* Кишинёв (1985), 129-142.

Горбов/Смирнова 2005,
В.Н. Горбов/О.М. Смирнова, Палеоконтакты населения позднего бронзового века Северо-Восточного Приазовья (по данным минералогического анализа каменных орудий труда). *Древности 2* (Харьков) 2005, 87-96.

Захарова 2000,
Е.Ю. Захарова, Сосуды со знаками срубной общности эпохи поздней бронзы (Воронеж) 2000.

Ивакин/Чернецов 2001,
Г.Ю. Ивакин/А.В. Чернецов, Уникальный амулет из Златоверхого. *Древний мир 2* (Киев) 2001, 36-38.

Каталог... 1993,
Каталог случайных находок из археологических собраний Донецкой области. *Археологический альманах 1* (Донецк) 1993.

Килейников 1984,
В.В. Килейников, Каменные горнометаллургические и металлообрабатывающие орудия Мосоловского поселения. В сб.: А.Д. Пряхин (отв.ред.), *Эпоха бронзы восточноевропейской лесостепи.* Межвузовский сборник научных трудов (Воронеж) 1984, 108-123.

Коробкова/Шапошникова 2005
Г.Ф. Коробкова/О.Г. Шапошникова, Поселение Михайловка – эталонный памятник древнеямной культуры. *Российская Академия наук, Институт истории материальной культуры Труды 20* (Санкт-Петербург) 2005.

Круглов/Подгаецкий 1941,
А.П. Круглов/Г.В. Подгаецкий, Долинское поселение у г. Нальчик. *Материалы и исследования по археологии 3* (Москва-Ленинград) 1941.

Крупнов 1951,
Е.И. Крупнов, Материалы по археологии Северной Осетии докобанского периода. *Материалы и исследования по археологии 23* (Москва-Ленинград) 1951.

Куфтин 1950,
Б.А. Куфтин, Материалы к археологии Колхиды, том II (Тбилиси 1950).

Лысенко/Разумов 2006,
С.Д. Лысенко/С.Н. Разумов, Производственный комплекс эпохи поздней бронзы на поселении Ходосовка-Дибова. В сб.: Д.Г. Савинов (отв.ред.), *Производственные центры: источники, «дороги», ареал распространения.* Материалы тематической научной конференции. Санкт-Петербург, 18-21 декабря 2006 г. (Санкт-Петербург) 2006, 65-69.

Маркевич 1981,
В.И. Маркевич, Отчет о полевых исследованиях 1980 г., проведенных археолого-этнографической экспедицией сектора народной культуры с МАЭ. *Arhiva MNAIM, nr. 158* Chişinau (1981).

Марковин 1957,
В.И. Марковин, Археологические находки с территории Танаира (Дагестан). *Краткие Сообщения Института Истории Материальной Культуры 67* (Москва) 1957.

Маслихова 2006,
Л.И. Маслихова, Знаковая сущность древних вещей и современные подходы к ее интерпретации. В сб.: А.Т. Синюк (отв.ред.), *Археологические памятники Восточной Европы, вып. 12.* Межвузовский сборник научных трудов (Воронеж) 2006, 120-126.

Отрощенко 2004,
В.В. Отрощенко, Сюжет двобою у знаковій системі зрубної спільноти. В сб.: *Проблемы истории и археологии Украины.* Материалы V Международной научной конференции, посвященной 350-летию г. Харькова и 200-летию Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина, 4-6 ноября 2004 года (Харьков) 2004, 17-18.

Отрощенко 2007,
В.В. Отрощенко, Антропоморфні образи в мистецтві та знаковій системі населення зрубної спільноти. В сб.: *Искусство и религия древних обществ* (Луганск) 2007, 125-130.

Отрощенко/Корпусова 2003,
В.В. Отрощенко/В.М. Корпусова, Свастика в знакових системах доби міді-бронзі в Украї'ні. *Магістеріум. вип. 11. Археологічні студії* (Киї'в) 2003, 13-18.

Отрощенко/Формозов 1988,
В.В. Отрощенко/А.А. Формозов, К проблеме письменности у племен Северного Причерноморья в эпоху раннего металла. *Studia Praehistorica* (Sofia) 1988, 147-178.

Панковський 2005,
В.Б. Панковський, До характеристики виробу з Дударково. В сб.: В.В. Отрощенко (відп.ред.), На пошану Софії Станіславівни Березанської (збірка наукових праць) (Киї'в) 2005, 275-282.

Полідович/Ціміданов 1995,
Ю.Б. Полідович/В.В. Ціміданов, Кам'яна сокира в пам'ятках зрубної культурно-історичної спільноти. *Археологія 2* (Київ) 1995, 52-62.

Петрунь 1996,
В.Ф. Петрунь, Еще о лабораторно-полевом аспекте археолого-петрографических работ. В сб.: *Северо-Восточное Приазовье в системе евразийских древностей (энеолит – бронзовый век).* Материалы международной конференции, часть 2 (Донецк) 1996, 37-41.

Петрунь 1997,
В.Ф. Петрунь, Краткое заключение о результатах камерального и полевого исследования камня археологических комплексов срубного времени Безыменное-I и II. *Археологический альманах 6* (Донецк) 1997.

Пряхин 1996
А.Д. Пряхин, Мосоловское поселение металлургов-литейщиков эпохи поздней бронзы. Книга II (Воронеж 1996).

Пряхин/Захарова 1996,
А.Д. Пряхин/Е.Ю.Захарова, Знаки на сосудах эпохи бронзы Доно-Донецкого региона. В сб.: *Доно-Донецкий регион в системе древностей эпохи бронзы восточноевропейской степи и лесостепи* (Воронеж) 1996, 58-63.

Разумов 2001,
С.Н. Разумов, Кремень в обрядовой практике племен бронзового века (постановка вопроса). В сб.: *Проблемы археологии и архитектуры. Том 1: Археология* (Донецк-Макеевка) 2001, 27-31.

Савинов/Седых 2008,
Д. Савинов/В. Седых, Предисловие. В сб.: Д.Г. Савинов (отв.ред.), *Случайные находки: хронология, атрибуция, историко-культурный контекст.* Материалы тематической научной конференции. Санкт-Петербург, 16-19 декабря 2008 г. (Санкт-Петербург) 2008, 8-12.

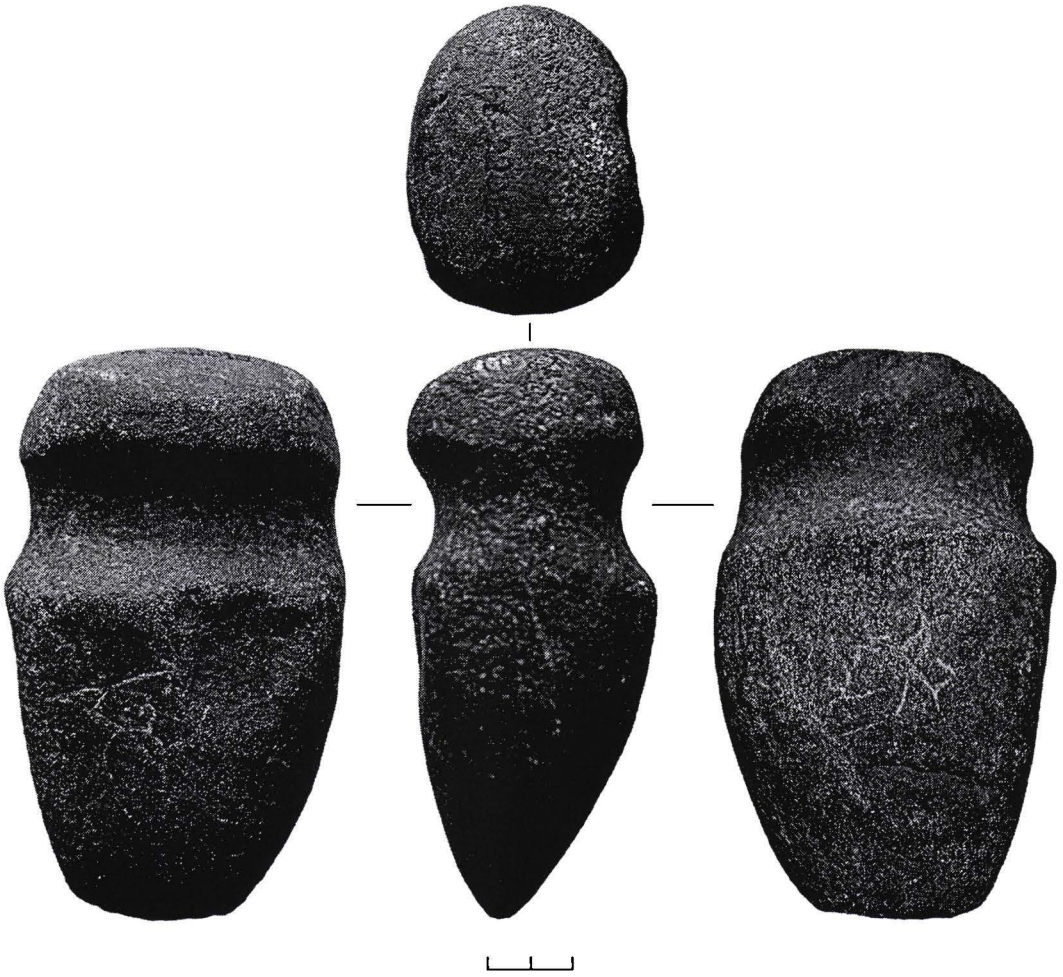
Саврасов 1996,
А.С. Саврасов, Экспериментальное изучение технологии металлообрабатывающего производства. В кн.: *А.Д. Пряхин, Мосоловское поселение металлургов-литейщиков эпохи поздней бронзы. Книга II* (Воронеж) 1996, 135-158.

Сергеева 2004,
М.С. Сергеева, Антропоморфные персонажи в искусстве населения восточноевропейской степи эпохи бронзы. В сб.: *Проблемы истории и археологии Украины.* Материалы V Международной научной конференции, посвященной 350-летию г. Харькова и 200-летию Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина, 4-6 ноября 2004 года (Харьков) 2004, 18-19.

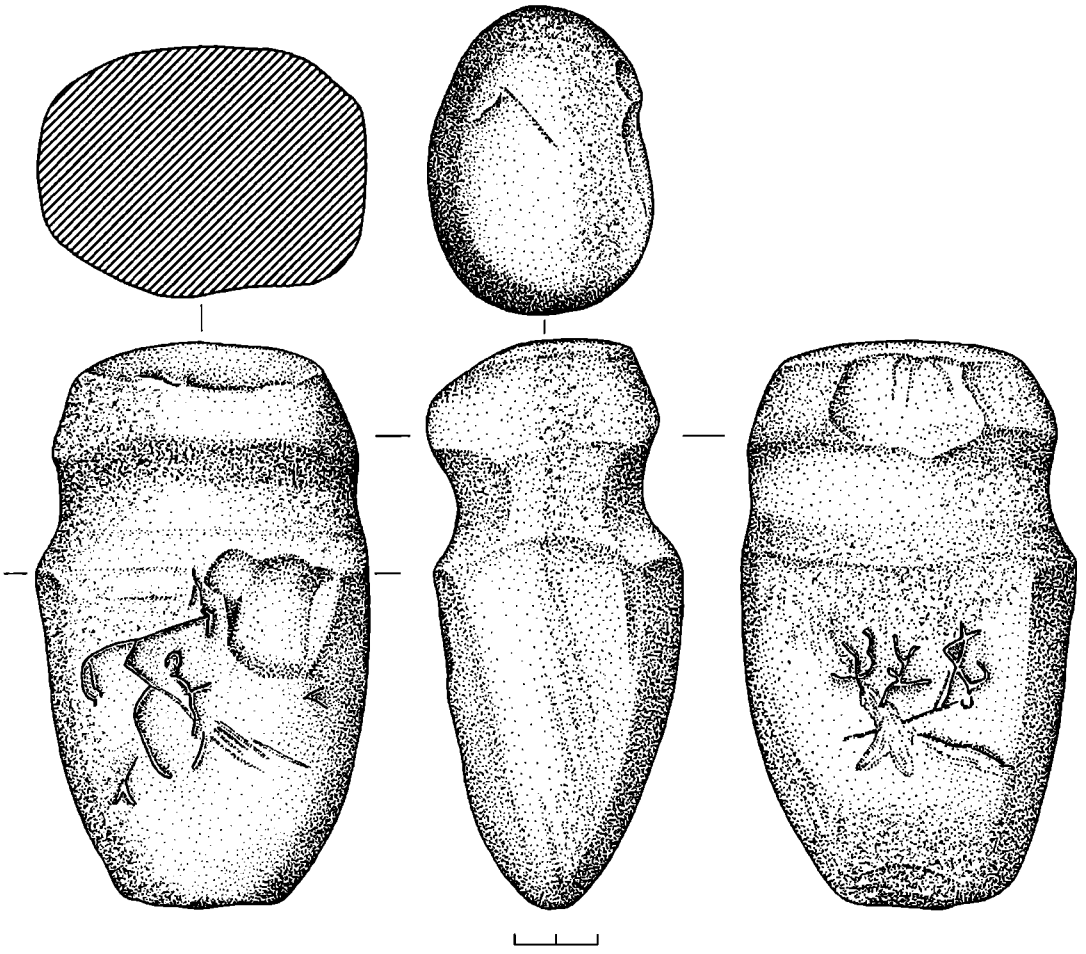
Ткачев 2007,
В.В. Ткачев, Степи Южного Приуралья и Западного Казахстана на рубеже эпох средней и поздней бронзы (Актюбе) 2007.

Формозов 1953,
А.А. Формозов, Сосуды срубной культуры с загадочными знаками. *Вестник древней истории 1*, 1953, 193-200.

Черных 2004,
Е.Н. Черных, Каргалы III. Селище Горный: археологические материалы, технология горно-металлургического производства, археобиологические исследования (Москва 2004)ю



Taf. 1. Der Rillenhammer von Şoldăneşti, mittlere Dnestrregion (Foto).



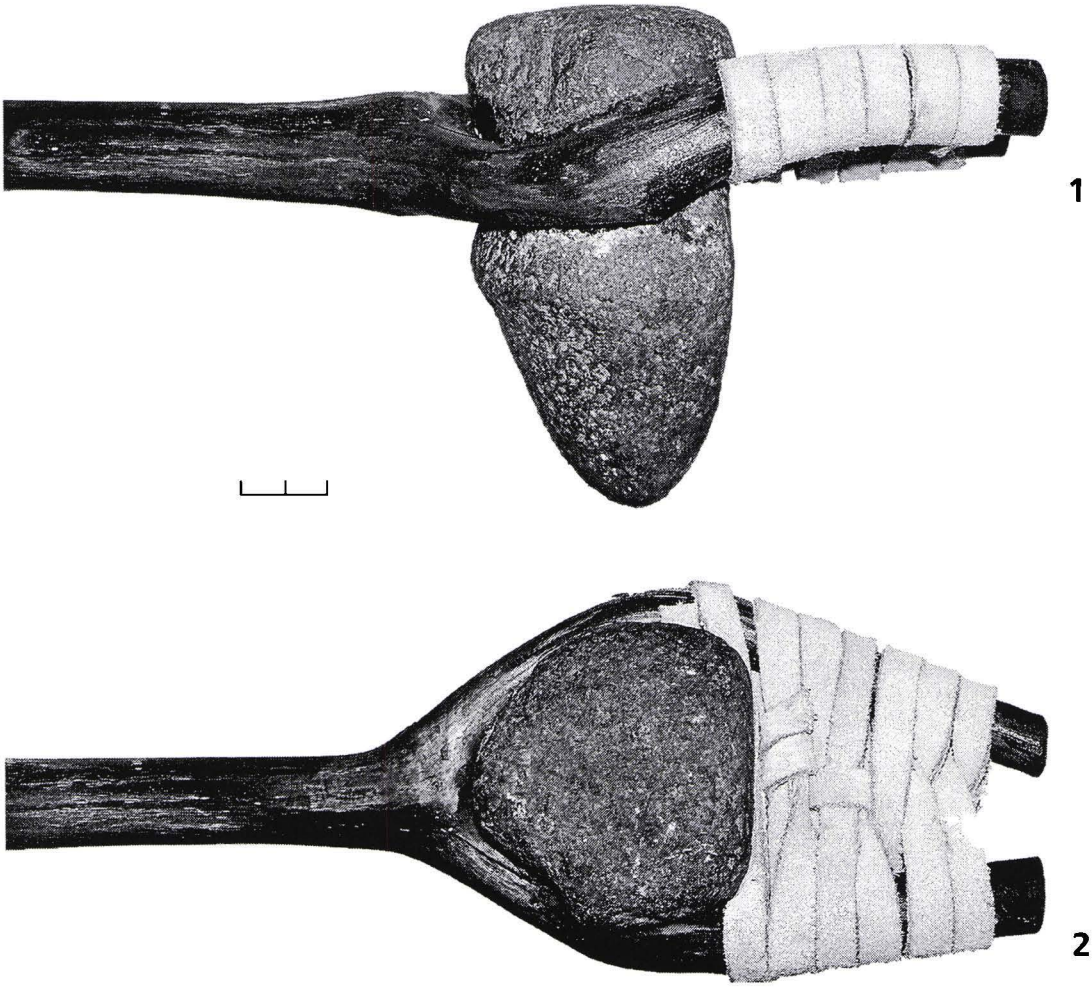
Taf. 2. Der Rillenhammer von Şoldăneşti, mittlere Dnestrregion (Umzeichnung).

1

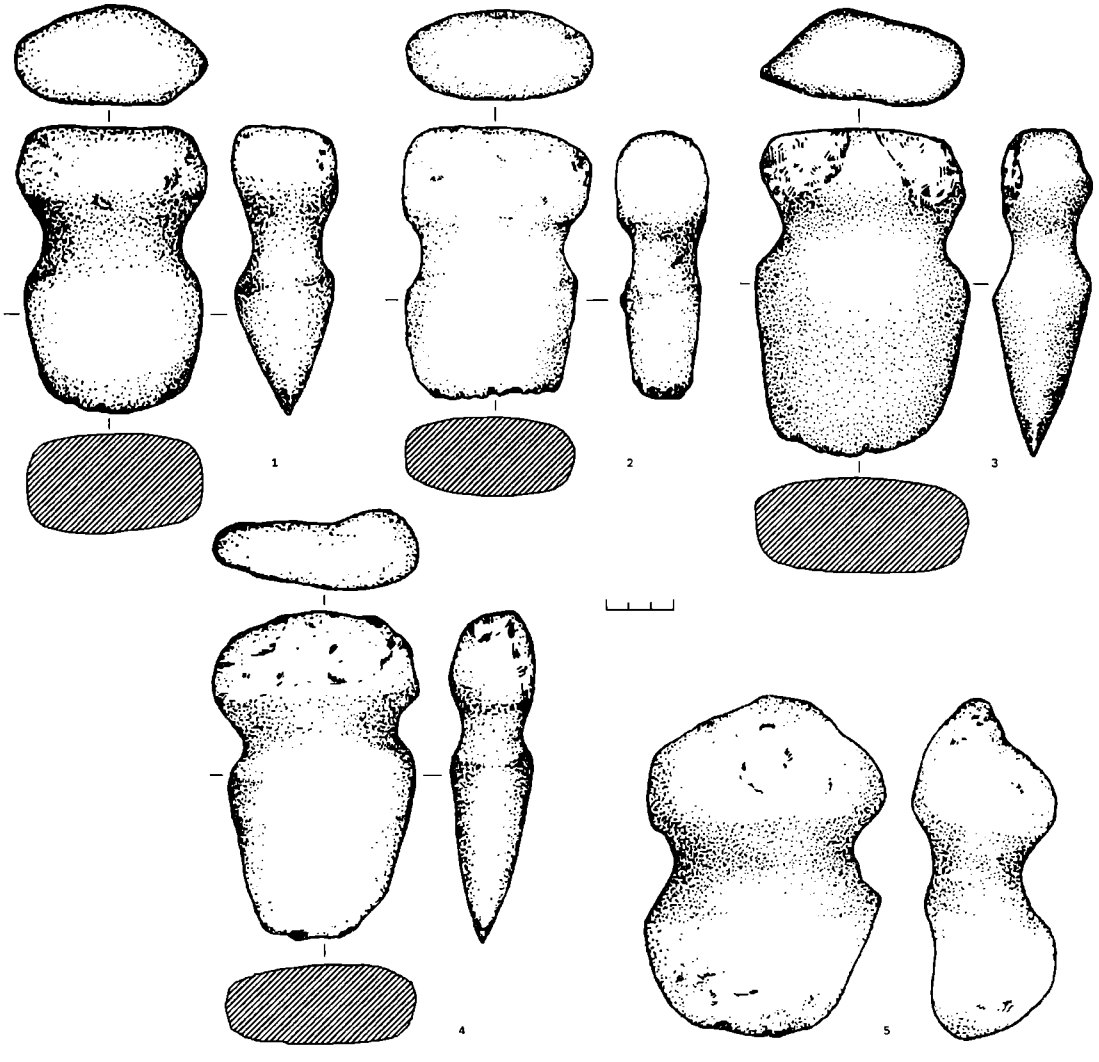
0 1cm

2

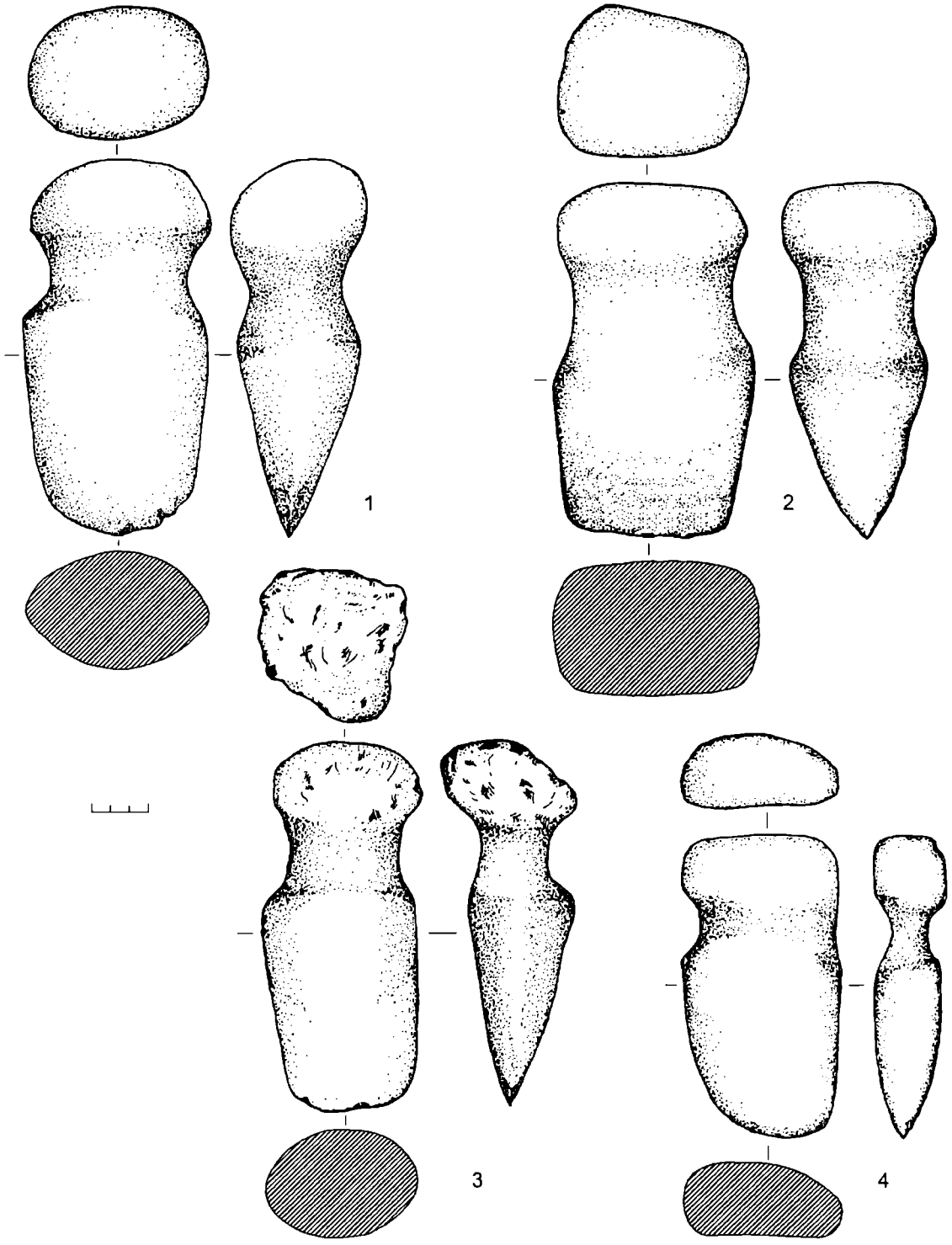
Taf. 3. Die eingeritzten Darstellungen auf dem steinernen Rillenhammer von Şoldăneşti (vergrößerte Detailfotos).



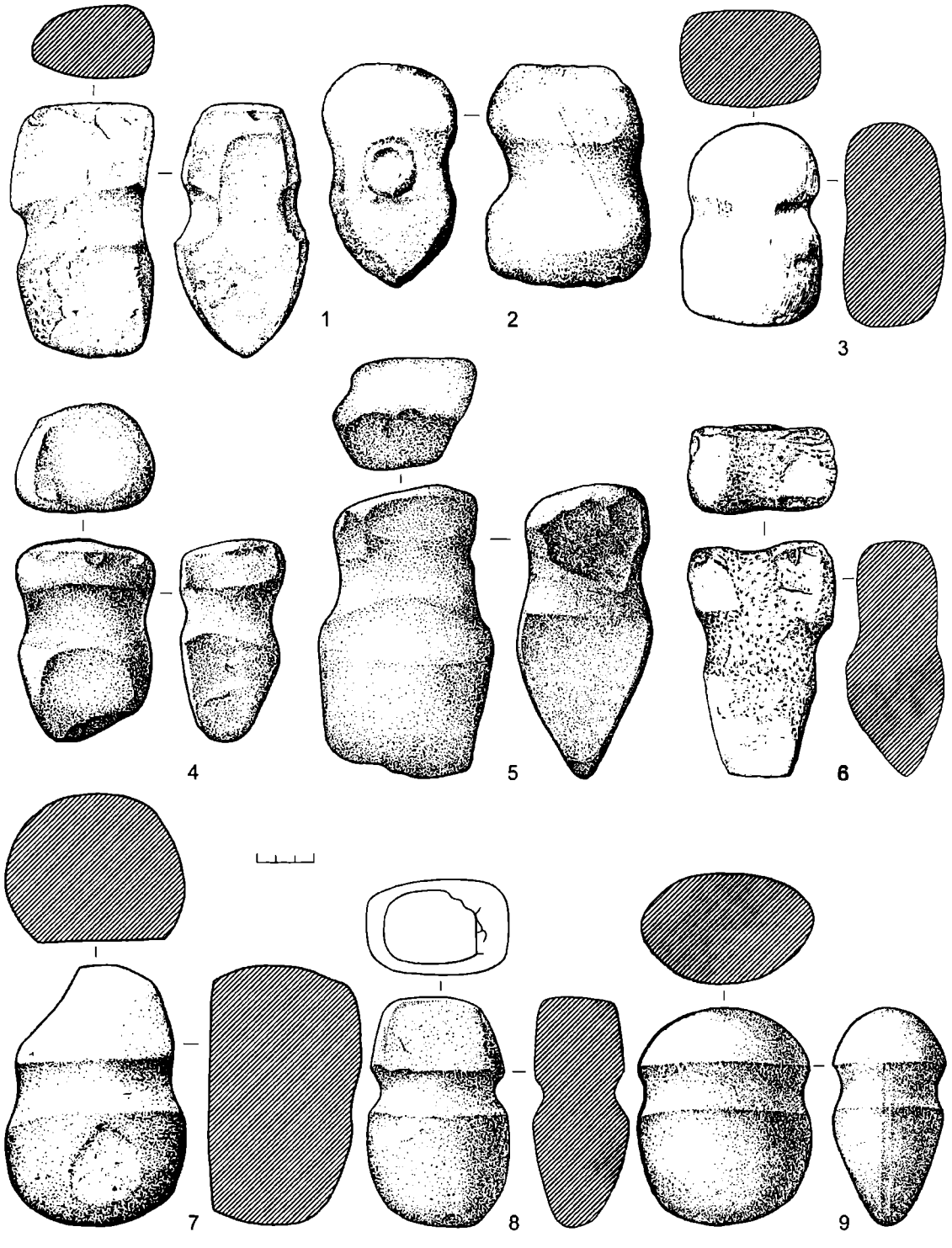
Taf. 4. Rekonstruktion der Schäftung durch Schnurbindung am Beispiel des steinernen Rillenhammers von Chiperceni, mittlere Dnestrregion (Foto).



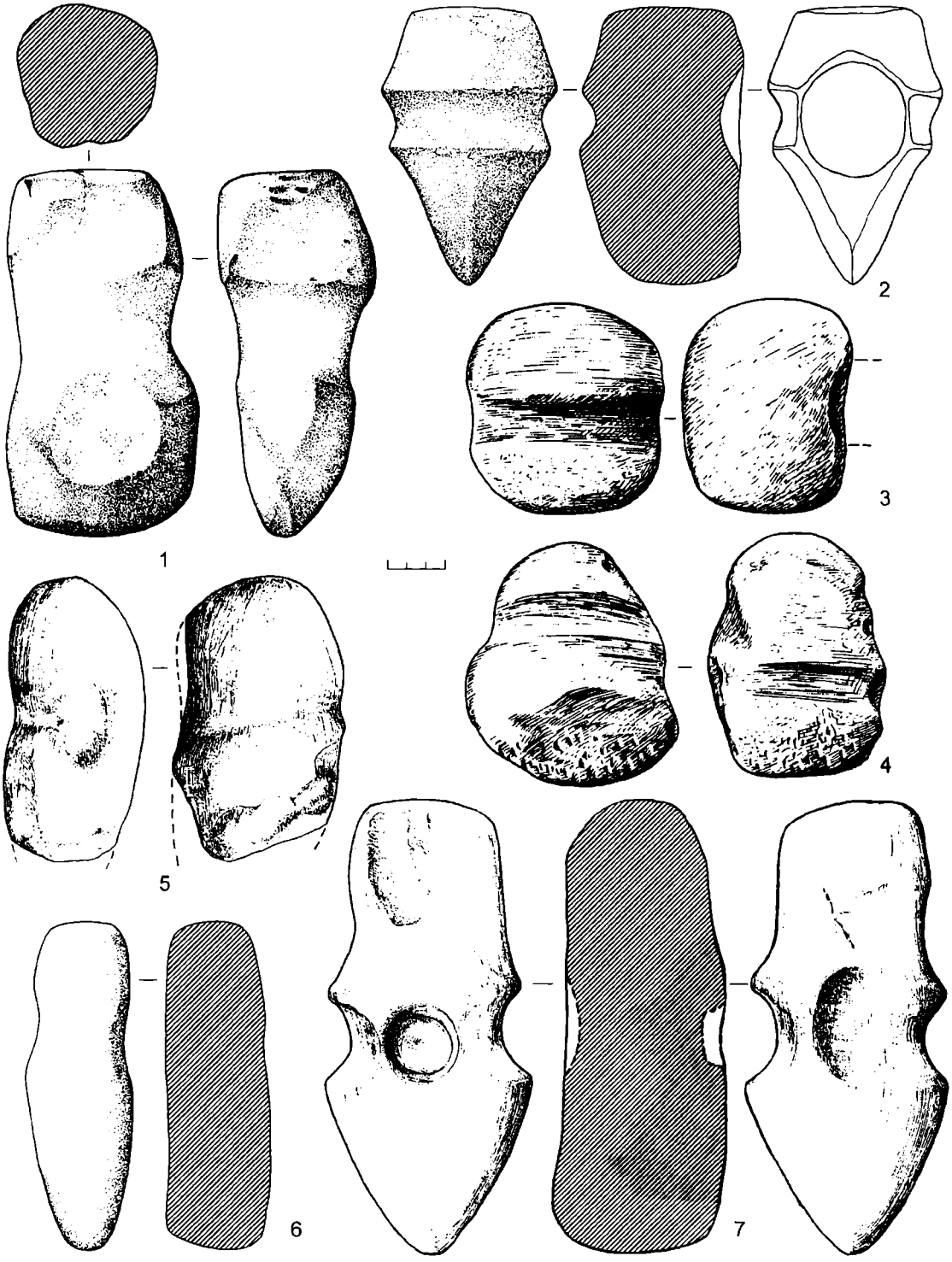
Taf. 5. Steinerne Rillenhämmer und -schlägel neolithischer und der Bronzezeit aus dem südlichen Karpatenbecken. Auswahl: 1 – Tîrgu Jiu; 2 – Anişte; 3 – Ţicleni; 4 – Raci; 5 – Căprinişi (nach Gherghe 1987).



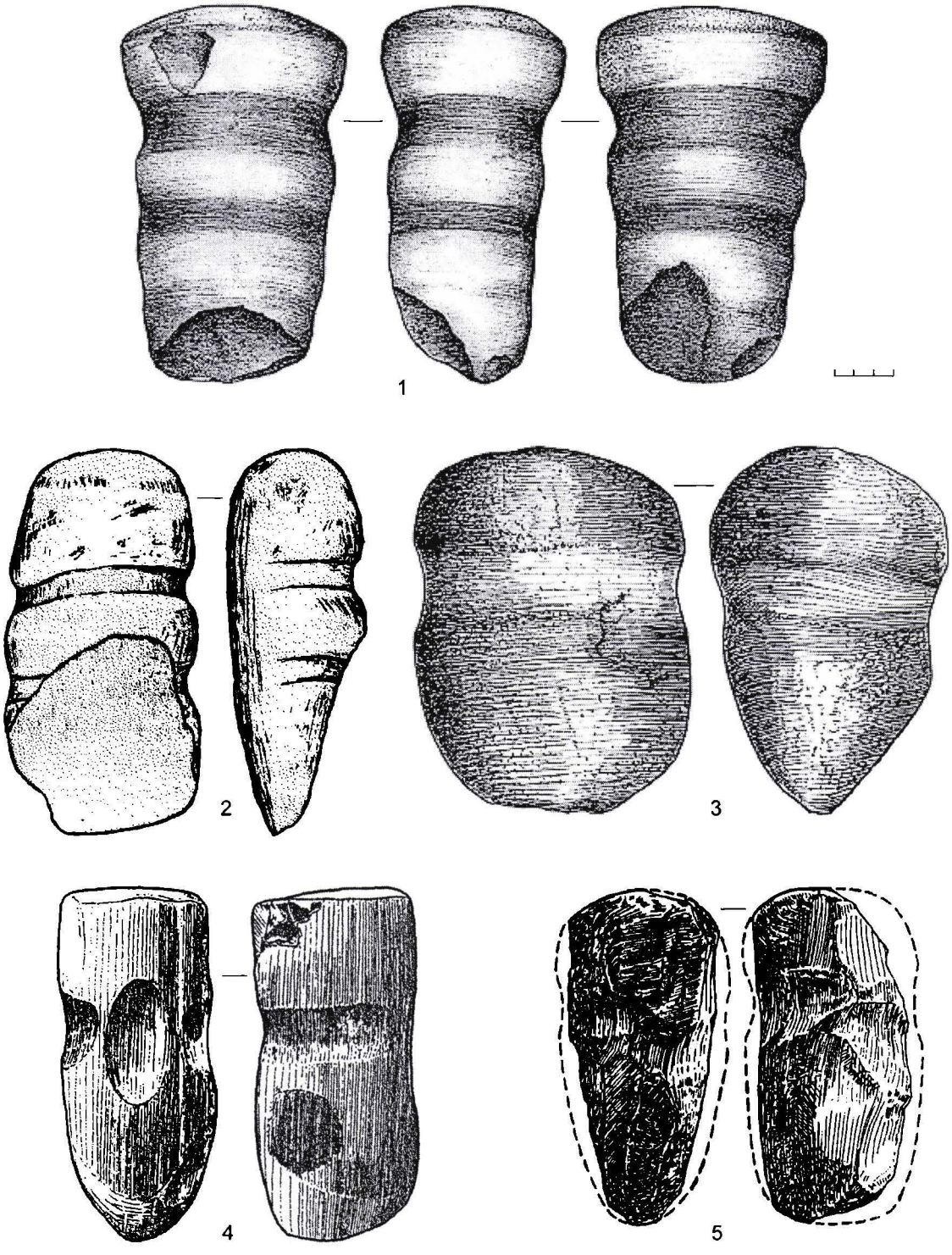
Taf. 6. Steinerne Rillenhämmer und -schlägel neolithischer und der Bronzezeit aus dem südlichen Karpatenbecken. Auswahl: 1 – Ţinţăreni; 2 – Căpreni; 3 – Săcelu-Chicioara; 4 – Hurezani (nach Gherghe 1987).



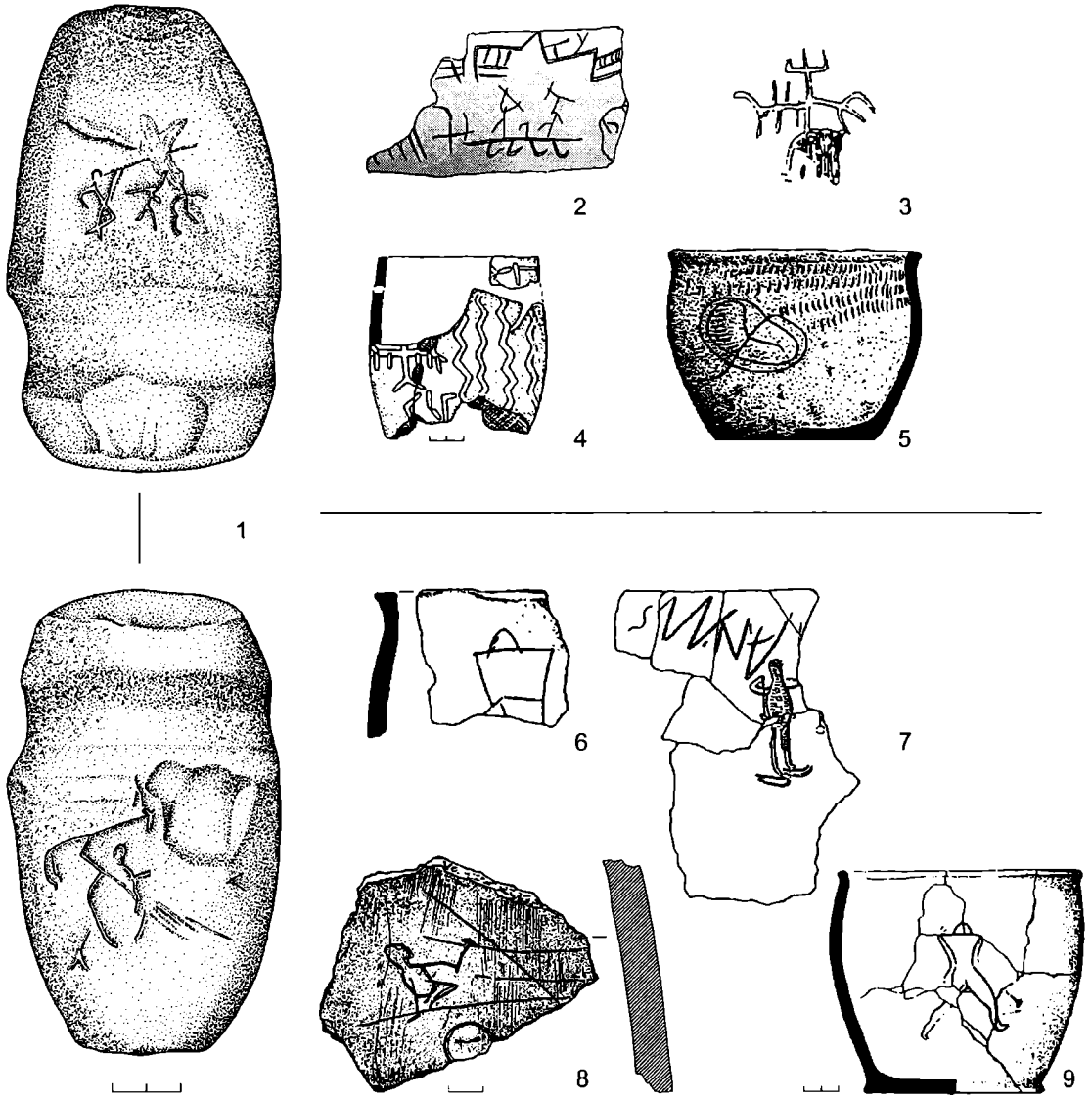
Taf. 7. Steinerne Rillenhämmer und -schlägel der Bronzezeit aus dem ostukrainischen Gebiet Doneckij Krjaž (Auswahl von Zufallsfunden). 1 – Fundort unbekannt; 2 – Poltavka; 3 – Urzuf; 4 – Širokino; 5 – Kalinovka; 6 – Aleksandrovka; 7 – Fedorovka; 8 – Volnovacha; 9 – Enakievo (nach Каталог... 1993).



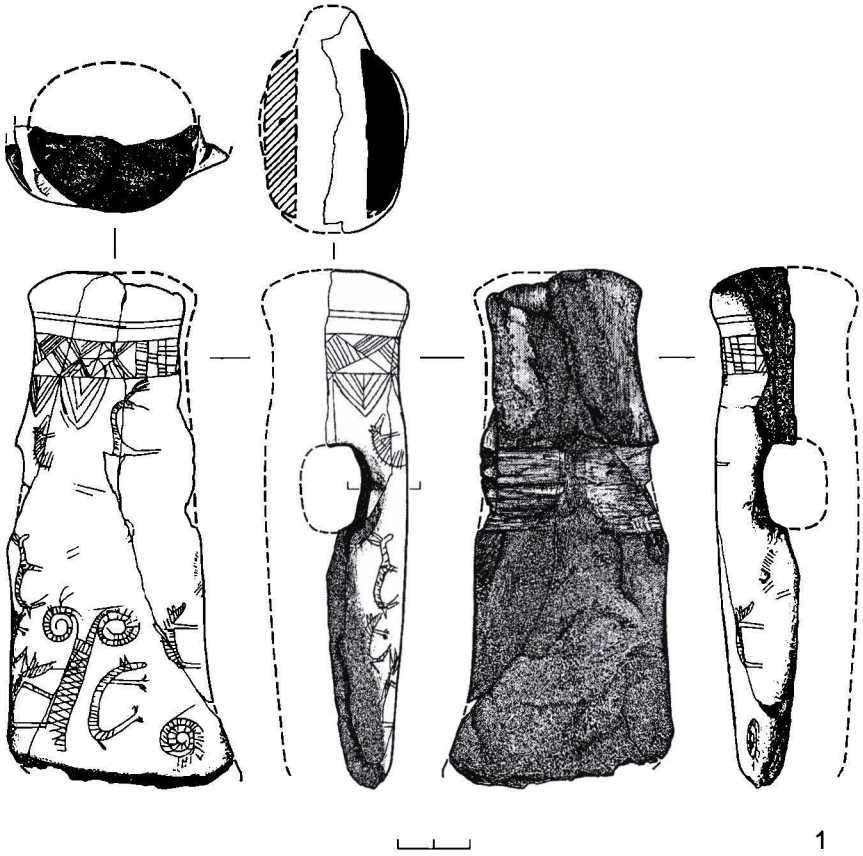
Taf. 8. Steinerne Rillenhämmer und -schlägel der Bronzezeit aus dem ostukrainischen Gebiet Doneckij Krjaž (Auswahl von Zufallsfunden [1,2, 5-7] und Siedlungsfunden [3,4]). 1 – Talakovka; 2 – Fundort unbekannt; 3,4 – Usovo Ozero; 5,7 – Urzuf; 6 – Slavjanskij Rajon (1,2,5-7 – nach Каталог... 1993; 3,4 – nach Березанская 1990).

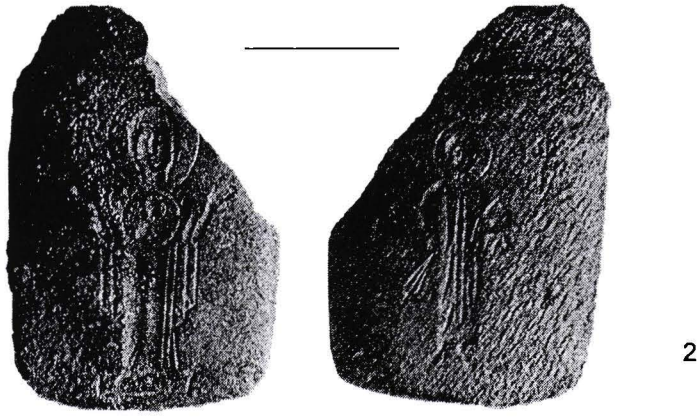


Taf. 9. Steinerne Rillenhämmer und -schlägel aus spätbronzezeitlichen Siedlungen des nördlichen Schwarzmeergebietes. 1 Kamyševataja XVI; 2 Voronovka II; 3-5 Bezymennoe II (1 nach Горбов/Смирнова 2005; 2 nach Ванчугов *et al.* 1991; 3-5 nach Горбов/Мимоход 1999).

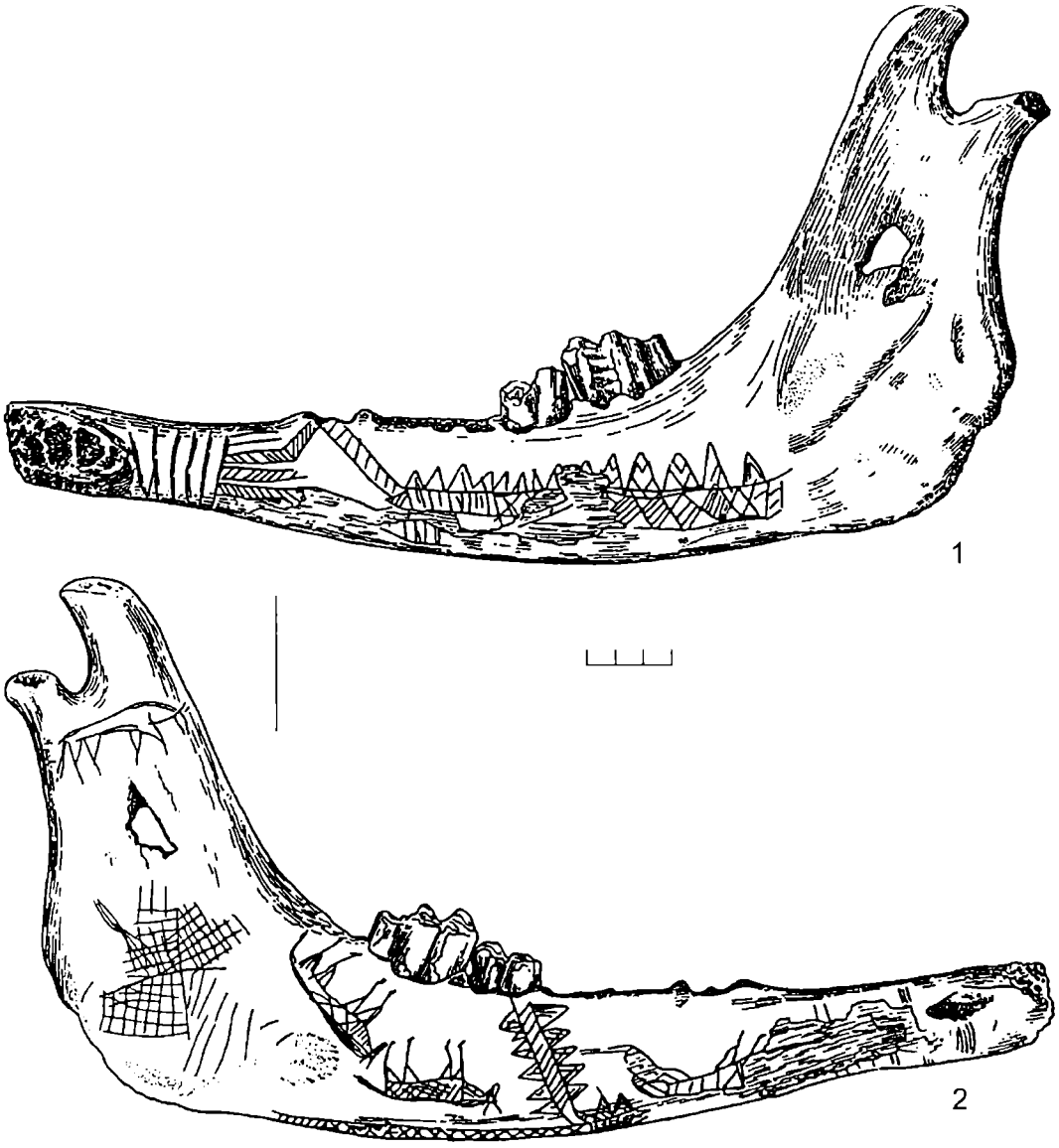


Taf. 10. Vergleiche zu den eingeritzten Darstellungen auf dem Rillenhammer von Şoldăneşti (1) aus Osteuropa: 2 – Tarancevo II (Grabung von V. Berestnev im Jahr 1978, Inventarnr. 1416/1); 3 – Sovetskoe I, Grabhügel 2, Grab 4; 4 – Kirovskij Kurgan, Grab 1; 5 – Peršinskij mogil'nik, Grabhügel 3, Grab 3; 6 – Siedlung Mosolovskoe; 7 – Siedlung Šilovskoe; 8 – Bezymennoe II; 9 – Volčanka, Grabhügel 5, Grab 8 (2 – nach Берестнев 2001; Отрощенко 2004; 3-7,9 – nach Отрощенко 2007; 8 – nach Горбов/Мимоход 1999) (1 – Stein; 2-9 – Keramik).

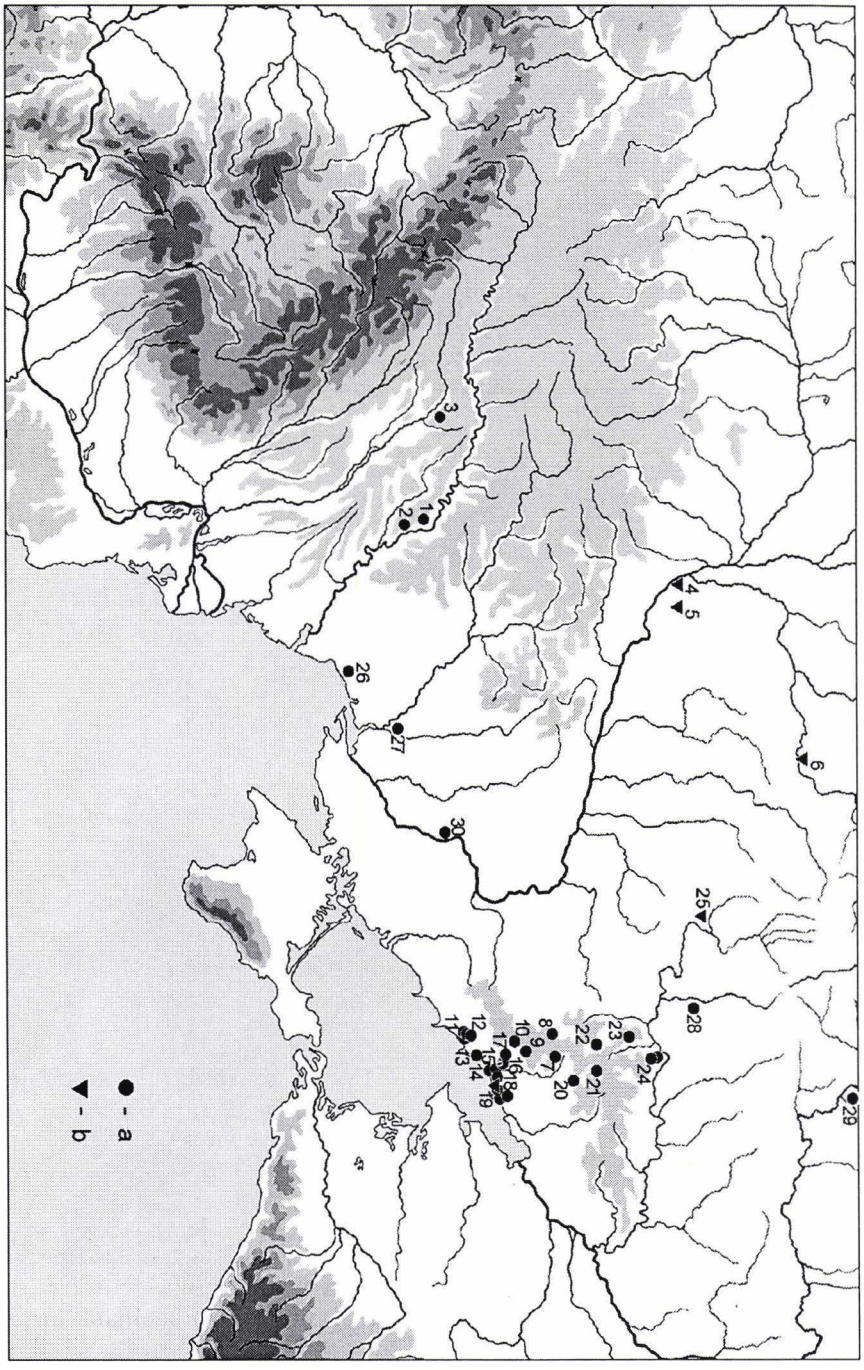




Taf. 11. Gegenstände mit eingeritzten Darstellungen aus dem nördlichen Schwarzmeergebiet. 1 – Geweihaxt von Dudarkovo (korrigierte Umzeichnung nach Панковский 2005); 2 – Amulett aus dem Michajlovskij Zlatoverchyj Kloster in Kiev – steinerne Axt der Kupferzeit mit einer christlichen Darstellung der Muttergottes und des Erzdiakons Heiliger Stefan (nach Ивакин/Чернецов 2001).



Taf. 12. Unterkiefer eines Rindes mit Darstellungen aus Jur'evo/Putivl' (linksufrige Ukraine, Becken des Flusses Sejm) (nach Березовец 1958).



Taf. 13. Fundort des Hammerbeils von Şoldăneşti und Lage wichtiger im Text erwähnter sowie in der Literatur genannter Fundorte (a steinerne Hammerbeile; b andere Funde). 1 – Şoldăneşti; 2 – Chiperceni; 3 – Brînzeni VIII; 4 – Michajlovskij Zlatoverchyj Kloster in Kiev; 5 – Dudarkovo; 6 – Jur'evo/Putivl'; 7 Aleksandrovka; 8 Sovchoz „Donbass"; 9 – Volnovacha; 10 – Denkmalschutzgebiet „Kamennye mogily"; 11 – Urzuf; 12 Kamyševataja-XVI; 13 – Umgebung der Stadt Mariupol' (?); 14 – Širokino; 15 – Kalinovka; 16 – Talakovka; 17 – Kal'čik; 18 – Mit'kovo; 19 – Bezymennoe II; 20 – Enakievo; 21 – Fedorovka; 22 – Poltavka; 23 – Slavjanskij Rajon; 24 – Usovo Ozero; 25 – Tarancevo II; 26 – Voronovka II; 27 – Južnyj Bug; 28 – Kolesnikovka; 29 – Mosolovskoe poselenie; 30 – Michajlovka